FROM THE LIBRARY
OF WILLIAM MORRIS
KELMSCOTT HOUSE
HAMMERSMITH

Este libro se publicó por primera vez en latín, con el título de "De Re Aedificatoria, lib. X", Florentiae, 1485.

Fue traducido al italiano por Pietro Lauro, con título de "I dieci libri dell' Architettura", Vinegia 1546. Luego lo tradujo nuevamente Cosimo Bártoli, edición Lorenzo Torrentino, Florencia 1550.

Una nueva edición hizo Lionardo Torrentino, agregándole el Tratado della Pittura, en Junta Regale, 1565, que es precisamente este libro

(datos de Corrado Ricci, en "Leon Battista Alberti", Turín 1912)

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
GRANADA
Sala: A
Estante: 42
Número: 46

L'ARCHITETTVRA
DI LEON BATISTA ALBERTI,

Tradotta in lingua Fiorentina da Cosimo Bartoli Gentil'huomo & Accademico Fiorentino.

CON LA AGGIVNTA DE DISEGNI
Et altri diuersi Trattati del medesimo Autore.

UNIVERSIDAD DE GRANADA
Biblioteca General

NEL MONTE REGALE
Appresso Lionardo Torrentino nel mese di
Agosto. MDLXV.

785.9

R.59.781

ALLO ILLVSTRISSIMO
ET ECCELLENTISSIMO
SIGNORE IL SIGNORE
COSIMO DE MEDICI
DVCA DI FIRENZE.

Onſiderando quanto voſtra Eccellenza ſi ſia ſempre dilettata di tutte le virtu, & di tutte le buone arti, & particularmente della Architettura, & vedendo con quanto ſtudio & diligentia ella ſempre ſi ſia ingegnata che coloro, che hanno hauuto a mettere ad effetto le molte, grandi, & varie muraglie, che per tutto lo ſtato di quella, parte per fortificatione, parte per biſogno, & parte per ornamento ha fatte fare, conoſceſsino il buono, & andaſsino quanto piu poteuano ritrouando quelle regole migliori, & quei modi piu veri, che gia vſarono, i Romani Antichi, hora eſortandoli ad eſaminare diligentemente le coſe ſcritte da Vitruuio, hora a miſurare & a conſiderare quelle Reliquie, che ancora ci reſtano della grandezza dello Imperio Romano, hora moſtrãdoli cõ la viuacita & prõtezza del ſuo diuino Ingegno, nõ ſolamẽte quelle coſe, che da per loro ſteſsi non conoſceuano ma quelle ancora, che ne da gli ſcritti di Vitruuio, ne da le muraglie Antiche haueuano ſapute cauare. Applicai l'animo a volere tradurre l'Architettura di Leonbatiſta Alberti, & quale ella mi riuſciſſe dedicarla a V. E. non perche quella haueſſe a imparare da eſſa coſa alcuna, percioche, che coſa puo imparare di queſta nobiliſsima arte, chi & per molto ſtudio, & per lunga eſperienza, & per naturale inclinatione, & per acutezza d'ingegno e in quella eſſercitatiſsimo. Ma piu toſto perche eſſendo ella gia ſtata dedicata da Bernardo fratello di Leonbatiſta alla felice memoria del Magnifico Lorenzo de Medici, in lingua latina, mi pareua che in queſta noſtra lingua ancora ſe le aſpettaſse lo vſcir fuori ſotto il nome della Eccellenza voſtra: ad vtilita comune di coloro, che non hauendo notitia della lingua latina, ſi dilettano di queſta nobiliſsima arte, accioche e' ſi poteſsino godere le belle fatiche di Leonbatiſta, le lodi del quale non fa meſtiero raccontare, percioche oltre alle molte, & belle, & vtili opere, che & nell'una & nell'altra lingua di lui ſi truouano, a me pare che queſta ſola della architettura ſia tale che lodi à ba

ſtanza il bello Ingegno, la molta dottrina, la accurata diligenzia, la gran' fatica,& il lungo ſtudio di quello: & che chi vorrà ſpogliato al tutto di paſsione giudicare il vero,conoſcera queſta ſua fatica nõ ſolamente eſſere ſtata & bella & vtile, ma neceſſaria ancora. Concioſia che egli aperſe largamente quelli aſcoſi ſegreti, che negli oſcuri ſcritti di Vitruuio erano rinchiuſi,& inſegno molte coſe, che egli ando conſiderando,miſurando,& conietturãdo da gli antichi edifitii, grandemente neceſſarie alla vita humana,lequali non ſi ritrouando ne in Vitruuio ne in altri ancora, mi acceſono di ardentiſsimo deſiderio di cauarle in luce.Et per mandarle fuori quanto piu poteuo corrette,andai raccogliendo quanto piu diuerſi teſti poteuo, & mi ſono ingegnato parte ſeruendomi di eſsi,parte accordãdo il Teſto con il Teſto ſteſſo, ſecondo che dalla intentione, o da gli ſcritti dello Autore ho ſaputo, o potuto conietturare,di correggere quelli errori,che non pochi ſi ritrouauano ne Teſti latini,anzi tanti,& di tãta importanza che piu volte mi haueuano quaſi che sbigottito,&fattomi ritirare dalla impreſa, ſe nõ che pur'finalmẽte confortato da la buona memoria di M. Franceſco Cãpana,mi meſsi a darli fine, aggiugnendoci in diſegno le Piante,i Proffili,& le faccie de varii edifitii deſcritti da lo Autore, parte diſegnati come egli ſteſſo apunto gli deſcriue,parte ancora come a me e parſo che egli ne habbia voluti deſcriuere alcuni che non era poſsibile di metterli mediante i ſuoi ſcritti cosi a pieno in diſegno, del che potrei forſe da alcuni eſſere biaſimato, coſi come mi potriano ancora dannare dello eſſermi meſso, quaſi troppo animoſo a tradurre vno Autore,che non ſolo e difficile mediante la materia, di che egli tratta,ma mediante,i nomi non pur'latini antichi & approuati,ma nuoui & da lui ſteſso compoſti. Nondimeno io pur' mi perſuado anzi tengo per certo,che queſti miei ſtudii non ſolo ſi libereranno da vn'tale biaſimo,ma che ſenza troppo timore potrãno comparire infra gli altri, nel conſpetto di ciaſcuno,difeſi ſolamente dalla ombra di .V.E. La quale ſarà contenta di accettarli non come Dono conueniente alle regali doti dello animo ſuo,ma come poſsibili al baſso potere & al poco ſaper' mio che ad immitatione di quel Greco, che preſentando Ceſare Auguſto diſse ſacra Maieſtà queſto mio preſente non e ſecondo la gran fortuna,& le molte qualità tue,ma e ſecondo il poter' mio, che ſe piu haueſsi,piu ti darei,ne fo dono a V.E. pregandola ſolamente che infra le ſue tante grandezze,ſe la domanda non e pero troppo altiera alcuna uolta ſi ricordi di me,come di ſuo fedeliſsimo ſeruidore.

D. V. Illuſtriſsima & Eccellentiſsima Signoria.

Humiliſsimo & deuotiſsimo ſeruidore.

Coſimo Bartholi.

LEON BATISTA ALBERTI
DELLA ARCHITETTVRA.

PROEMIO.

GLI antichi noſtri ci hanno laſciate molte,& varie arti, che giouano à bene,& comodamente viuere,acquiſtate da loro con grandiſsima induſtria,& diligenzia. Lequali anchora che da per loro ſteſſe tutte dimoſtrino quaſi che à gara di andare à queſto fine;cioè di giouare grandemente alla generatione humana,nientedimeno noi conoſciamo che ell'hanno vn certo che,mediante ilquale ciaſcuna da per ſe pare che ne prometta particulare,& diuerſo frutto. Imperoche noi certo ſeguitiamo alcune arti per la neceſsità,& alcune approuiamo per la vtilità, & alcune ſono in pregio,perche mediante lo operare di quelle,ſi viene in cognitione delle coſe che dilettano;& quali ſiano queſte arti,non fa meſtiero che io dica;imperoche elle ſono manifeſte.Ma ſe tu andrai bene eſaminando infra il grandiſsimo numero di tutte le arti;non ve ne trouerai pur vna,che(ſprezzati gli altri) non conſideri & vadia dietro ad alcuni ſuoi particulari & propii fini. O ſe finalmente ne trouerai alcuna,laqual ſia tale che tu non poſſa,ò in modo alcuno mancarne,ò che ella pure da per ſe ti arrechi vtilità,congiunta cõ dilettatione & grandeza,non debbi(ſecondo il mio parere) dal numero di queſte tor via la Architettura. Imperoche ella al certo, ſe il tutto andrai diligentemẽte eſaminando,& publicamente & priuatamente alla humana generatione, è commodiſsima & oltra modo gratiſſima: Et per dignità non infima infra le prime · Ma inanzi che io proceda piu oltre,giudico che ſia bene dichiarare chi è quello che io voglio chiamare Architettore: Percioche io non ti porrò inanzi vn legnaiuolo che tu lo habbi ad aguagliare ad huomini nelle altre ſcienzie eſſercitatiſsimi, colui certe che lauora di mano ſerue per inſtrumento allo architettore. Architettore chiamerò io colui il quale ſapra con certa & marauigliosa ragione & regola,ſi con la mente & con lo animo diui ſare, ſi con la opera recare afine tutte quelle coſe, lequali mendiante mouimenti di peſi congiugnimenti & ammaſſamenti di corpi, ſi poſſono con gran dignità accomodare beniſsimo allo vſo degli huomini. Et à potere far queſto biſogna che egli habbia cognitione di coſe ottime& eccellentiſsime, & che egli le poſſegga. Tale adunque ſarà lo Architettore. Ma torno à quel che io laſciai.

Sono ſtati alcuni che hanno detto, che la acqua, ò vero il fuoco furono le cagioni principali che fecero, che gli huomini ſi ragunaſſero inſieme; Ma à noi che conſideriamo la vtilità & neceſsità delle coperture,& delle mura, facilmente ſara perſuaſo che queſta ſia ſtata la cagione principale di conciliare & ragunare gli huomini inſieme. Mà non per queſta ſola cagione ſiamo obligati allo architettore, cio è, perche e'ne habbi fatti i cari & ſicuri luoghi, doue poſſiamo rifuggendo, defenderci dallo ardore del Sole, da i fred-

di,& dalle tempeſte.(auenga che cio ſia beneficio non piccolo)ma per queſta ancora, cioè,perche egli ha trouato molte coſe priuatamente & publica mente ſenza dubbio vtiliſsime; & allo vſo della vita humana ſommamente accomodate. Quante honeſtiſsime famiglie haurebbon' perdute, & la noſtra, & le altre Città del mondo, rouinate del tutto per la ingiuria de' tempi: ſe le paterne habitationi non le haueſſero (quaſi come riceuute nel grembo de loro antichi) difeſe & fauorite. Dedalo ne ſuoi tempi fu grandemente lodato, per hauer fatto appreſſo de i Selinuntii vna ſtanza in volta, nella quale ſi raccoglieſſe un vapore tanto tiepido & piaceuole; che moueſſe i corpi à mandar fuori grauiſsimi ſudori: & gli ſanaſſe con grandiſsima dilettatione. Che dirò io degli altri che andarono inueſtigando molte coſe ſimili à queſte; atte à giouare alla ſanità: come luoghi da farſi portare, da notare, le ſtufe & altri ſimili. O à che raccontero io, i carri & gli altri inſtrumenti da portare, i Mulini, gli horiuoli, & ſimili coſe minute; lequali niente di meno ſono al viuer noſtro di grandiſsimo momento? A che le abbondanzie delle acque cauate de piu ſecreti & ripoſti luoghi: & eſpoſte à tanto varie & eſpedite comodità de gli huomini? A che i Trofei? i Tabernacoli: gli Edificii ſacri, le Chieſe & ſimili, trouate per il culto diuino & vtilita de poſteri? A che finalmente le tagliate Ripe, i forati Monti, le ripiene Valli, i riſtretti Laghi, gli sboccati Paduli nel mare, le fabricate Naui, i dirizzati Fiumi, le aperte Foci, i piantati Ponti, i fatti Porti, non ſolamente prouedendo à le comodità de gli huomini per à tempo: ma aprendoli la via da potere andare per tutte le prouincie del mondo. Onde è nato che gli huomini ſcambieuolmente hãno inſieme accomunato luno alaltro le vettouaglie le ſpetierie, le gioie, & le notitie, & cognitioni delle coſe, & tutto quello che è vtile alla ſalute & al modo della vita. Aggiugni à queſto gli Inſtrumenti & Machine da guerra, le Forteze, & quelle coſe che fanno di biſogno à difendere la libertà della Patria, & à mantenere l'honore, & ad accreſcere la grandeza della Città: & ad acquiſtare & à ſtabilire vno Imperio. Io certo mi penſo che ſe ſi dimandaſſero tutte quelle Città, lequali dapoi in qua che è memoria de gli huomini ſon venute per aſſedio, ſotto lo imperio daltri, da chi eſſe fuſſino ſtate ſoggiogate & vinte, elleno certo direbbono, dallo Architettore: Et di eſſe ſtate ſofficienti aſprezare facilmente lo armato inimico, ma non gia di eſſere ſtate poſſenti di durare contro alla forza dello ingegno, & alla grandezza delle Machine, & allo impeto de gli inſtrumenti bellici; con lequali coſe lo Architettore le ſtrigneua, le infeſtaua, & le rouinaua. Et coſi per il contrario dirãno quelle che ſono ſtate aſſediate, di non ſi eſſere difeſe con alcuna altra coſa, piu che con lo aiuto & con le Arti dello Architettore. Et ſe tu andrai eſaminando le fatte eſpeditioni; trouerai forſe che la maggior parte delle vittorie ſi ſono acquiſtate piu toſto per le arti, & per le virtuti de gli Architettori: che per i gouerni, ò per le fortune de Capitani; Et che lo inimico e' ſtato piu volte ſuperato, & vinto dallo ingegno degli Architettori, ſenza le armi de Capitani; che dalle armi de Capitani, ſenza l'ingegno de gli Architettori. Et quel che grandemente importa, e' che lo Architettore con poca gente, et ſenza perdere i ſoldati, vince. Hor ſia quanto alla vtilita detto, abaſtanza.

Ma

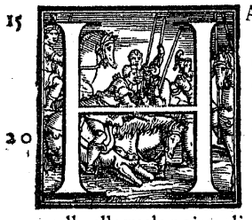
Ma quanto il penſiero & il diſcorſo dello edificare diletti, & ſia fitto dentro ne gli animi de gl'huomini, ſi vede da molte coſe, et da queſta ancora, che tu non trouerrai neſſuno purche egli habbia il modo, che non habbia dentro vna certa inclinatione di edificare qualche coſa. Et che ſe egli hara col penſiero trouato coſa alcuna appartenente allo edificare, volentieri da ſe ſteſſo non la dica, et non la manifeſti allo vſo degli huomini, quaſi che sforzato dalla Natura. Et quanto ſpeſſo accade, che ſe bene noi ſiamo occupati in altre coſe, non poſsiamo fare che con la mente, & con lo animo, non ci immaginiamo di fare alcuni edificii. Et guardando le altrui muraglie, ſubito con diligentia conſideriamo tutte le proportioni, & miſure, et le eſaminiamo, et ſecondo le forze dello ingegno noſtro, ricerchiamo che coſe vi ſi poteſſero aggiugnere, leuare, & mutare: Et auertiamo inoltre, in che modo elleno ſariano piu compiute, ò piu belle. Et ſe alcuno edificio ſara ben compartito et perfettamente finito, chi fia quello, che non lo riſguardi con dilettatione et letitia grandiſsima? Ma à che raccontero io quanto et in caſa, et fuori, non ſolamente habbi giouato et dilettaro à cittadini la Architettura; ma gli habbi ancora grandemente honorati? Chi ſara colui, che non ſi reputi ad honore, lo hauere edificato, eſſendo reputato ancora à gloria l'hauer fatte vn poco accuratamente le proprie caſe ouegli habiti? Gli huomini da bene approuano, et inſieme ſi rallegrano, che tu con lo hauer fatto vn muro ò vn portico belliſsimo, et poſtoui ornamenti di Porte di Colonne, et di coperture, habbi fatto il fatto tuo, et il loro, per queſto certo piu che per altro, che e' cognoſcono che tu hai accreſciuto con queſto frutto delle tue riccheze à te al Caſato, a deſcendenti, et alla citta tua molto di honore et' di dignita. Il Sepolcro di Gioue diede principio à nobilitare la Iſola di Creta, ne Delo era tenuto tanto in pregio, per lo Oracolo di Apolline; quanto per la forma et belleza della citta, et per la maieſta del tempio. Quanta autorita habbia arrecato lo edificare allo Imperio & nome Romano non accreſcerò io con il mio dire, piu che quella che noi per i Sepolcri, & per le Reliquie della Antica Magnificentia, ſparſe per tutto, veggiamo hauerne data cagione che ſi preſti fede, a molte coſe dette dalli Hiſtoriografi, lequali forſe altrimente ſarebbono parute incredibili. Lodaua Tucidide oltramodo la prudentia de gli antichi; che haueſſino talmente adorna la lor citta di ogni ſorte di edificii; che mediante quegli la poſſanza loro appariſſe molto maggiore che non era. Et chi è ſtato quello infra i grandiſſimi & prudentiſſimi Principi, che tra le prime lor cure, ò penſieri di perpetuare il nome, & la poſterita ſua, non ſi ſia ſeruito della Architettura? Ma di cio ſia detto abaſtanza. Queſto finalmente ſia vero, che per biſogno, per ſtabilita, per dignita, & per ornamento del Publico, ſiamo grandiſſimamente obligati allo Architettore: Ilquale faccia che noi poſsiamo nella quiete, con tranquillita, allegreza & ſanita; nel trauagliare, con vtilita, et guadagno; & nelluna & nellaltra, ſenza pericolo, et con dignita ritrouarci. Non negheremo adunque che egli non ſia da eſſer lodato & tenuto in pregio, & da eſſer poſto ſi per la piaceuoleza, et per la marauiglioſa gratia delle opere; ſi per la neceſſita, et per gli aiuti, et forteza delle coſe troua te da lui, ſi per il frutto della futura etate, infra i primi huomini che habino

meritato quali si siano premii & honori. La onde hauendo noi conosciute queste cose esser talmente fatte, cominciammo per diletto dell'animo nostro aricercare con piu diligenza, de la arte & de le cose loro. Et da che principii elleno deriuassero, & di che parti fussino composte, & finite. Et hauendole trouate varie di generi, di numero quasi infinite, di essentia marauigliose, di vtilita incredibili, in modo che tal volta non era manifesto qual conditione di huomini, ò qual parte di repub. ò qual stato di citta, fusse piu obligato allo Architettore, anzi allo Inuentore di tutte le commodità; Il publico, ò il priuato, le cose sacre, ò le secolari, lo starsi, ò il trauagliare, i particulari, ò pur tutta la humana generatione, deliberammo per piu cagioni, che qui sariano lunghe a raccontarsi di raccorre esse medesime cose, che in questi dieci libri sono scritte. Nel trattare delle quali terremo questo ordine. Noi certo habbiamo considerato che lo edificio, è vn certo corpo fatto si come tutti gli altri corpi di disegno, & di materia, l'vno si produce dallo ingegno, la altra dalla natura. onde alluno si prouede con applicamento di mente & di pensiero, all'altra con apparecchiamento & sceglimento. Et habbiamo ancora considerato, che ne l'uno ne l'altra da perse, non è bastante, senza la mano d'uno essercitato Artefice, che sappia far componimento della materia con debito disegno. Et essendo vario lo vso de gli edificii bisognò andare inuestigando, se vna medesima sorte di disegno si conuenisse à tutte le maniere delle edificii. Et per questa cagione habbiamo distinte le maniere de gli edificii. Nellequali conoscendo noi che era di grandissimo momento, il modo & il componimento delle linee infra di loro, dalquale potesse nascere vno composto, di eccessiua belleza, Cominciammo per questo ad esaminare, che cosa fusse belleza: & che belleza si conueniisse à ciascuno edificio. Et auenga che in tutte queste, si trouassero alcuna volta difetti: andammo inuestigando in che modo si potessino rimediare, ò restaurare. Ciascun libro adunque, è segnato con il suo titolo, secondo la varietà delle cose: percioche il Primo Libro tratta de Disegni, il Secondo de la Materia, il Terzo de l'opera, il Quarto di tutte le opere in vniuersale, il Quinto de le opere in particulare, il Sesto de li ornamenti, il Settimo del adornare gli edificii sacri, lo Ottauo del adornare gli edificii publici & secolari, il Nono del adornare gli edificii particulari & priuati, il Decimo de la restauratione de gli edificii aggiuntoci vna varia historia delle acque, & come si truouino, & quello che nelle facende gioui lo Architettore.

DELLA ARCHI-
TETTVRA DI
LEONBATISTA
ALBERTI.

LIBRO PRIMO.

De disegni della possanza, & Regola loro. *Cap.* *I.*



Auendo à scriuere de disegni de gli edificij, noi raccorremo, & porremo in questa nostra opera tutte le cose migliori, & piu eccelléti, che da nostri Antichi conosceremo esserne state scritte; e quelle ancora che gli osseruarono nel far dette opere, & a q̃ste aggiugneremo se cõ il pẽsiero, ingegno, ò fatica nostra harem' trouato cosa alcuna, che ci paia da esser usata. Ma desiderando nello scriuere simil'cose difficili, certo & aspre & in la maggior' parte oscurissime, di essere, apertissimi, & il piu che si può facili & espediti. Secõdo il costume nostro dichiareremo che cosa sia quella, allaquale noi vogliamo dar' principio. Percioche da questo appariranno in fonte gli origini di quelle cose, che dire si debbono da non essere inuero disprezzati. Onde l'altre cose, con piu piano stile si diranno. Comincieremo adunque in questa maniera. Lo edificare consistere tutto in disegni, & in muramenti. Tutta la forza, & la regola de disegni consiste in sapere con buono & perfetto ordine adattare & congiugnere insieme linee, & angoli; onde la faccia dello edificio si comprendi & si formi. Appartiensi certo, & è officio del disegno iuuestigando stabilire alli edificii, & alle parti loro luogo atto, numero determinato, maniera bella, & ordine gratioso, acciochè poi tutta la forma di esso edificio essi disegni si riposi. Ne hà il disegno in se instinto di seguitare la Materia, ma è tale che noi conosciamo che il medesimo disegno è in infiniti edificij, pur' che noi ueggiamo in essi una medesima forma cioè pur che le parti loro, & il sito, & gli ordini di quelle siano in tutto simili infra loro di linee, & di angoli; Et ci sarà lecito con la mente & con l'animo terminare intere forme di edificii, separate da ogni materia, ilche ci verrà fatto con notare & termi nare con certo ordine, i dirizzamenti, & i congiugnimenti delle linee, & delli angoli, ilche cosi essendo, sarà il disegno vna ferma & gagliarda preordinatione conceputa dallo animo, fatta di linee, & d'angoli, & condotta da animo, & da ingegno buono. Ma se noi vorremo considerare da che cosa sia da per se esso edifitio, & tutta la muraglia sarà forse a bisogno nostro considerare da che principii cominciassero le habitationi, che e'chiamano edifitii, & con che progressi crescessero, del che certo se io non m'inganno, possiamo risoluerci in questa maniera.

De la occasione del fare gli edifitii, & in quante parti consista tutto il modo dello edificare, & quali cose sieno utili a ciascuna di esse parti. *Cap.* *II.*

PRocacciaron gli huomini da principio in alcuno sicuro paese luoghi doue fermarsi, Et hauendo quiui trouato sito commodo & grato a bisogni loro in tal' maniera vi si alloggiarono che le priuate, & le publiche cose non vi si hauessino a fare in un' luogo medesimo; ma che altroue si dormisse, altroue si facesse fuoco, & altroue si collocassero l'altre cose al rimanente de loro bisogni necessarie. Di qui poi cominciarono a pensare di porre le coperture, accio che con esse si difendessero dal Sole, & dalle pioggie, ilche accio riuscisse loro feciono le facciate delle mura, sopra lequali si posassero le coperture.

Percioche

Percioche in questo modo conosceuano douer'essere piu sicuri dalle fredde tempeste, & da gelati venti. Finalmente nelle facciate delle mura apersono da basso ad alto vani & finestre, onde potessero & entrare, & vscire, & à piu chiari tempi riceuere dentro lumi & venticelli, Et onde hauessero commodità di mandare fuori acque & vapori ragunatisi per auuentura nelle case. Et percio chiúque egli si fosse o la Dea Vesta figliuola di Saturno, o vero Eurialo & Iperbio fratelli, o Gellio, o Trasone, o il Cycople Tisinchio, che ordinasse da prima tali cose, finalmẽte io mi credo che cosi fatti fossero i primi principii, & di poi esser questa cosa, & per lo vso & per l'arte cresciuta insino à tanto che trouate varie maniere di edifitii si è ridotta ad esser' quasi che infinità. Imperoche alcuni sene fanno publici, alcuni priuati, alcuni sacri, alcuni secolari, alcuni seruano all'vso & alla necessità, & alcuni seruono allo ornamenco della Città, & alcuni alla bellezza de Tempii; Ma non per questo sarà persona, che meghi che tutti non sieno deriuati da questi principii, che noi habbiamo detti, le quali cose essendo cosi, è manifesto che tutta l'arte dello edificare consiste in sei cose, lequali son queste, la Regione, il Sito, lo Scompartimento, le Mura, le Coperture & i Vani. Et se questi fondamenti saranno da principio compresi, s'intenderanno piu facilmente quelle cose, che noi dipoi dobbiamo descriuere. Diffiniremole adunque cosi: La Regione appresso di noi doue si habbia a edificare sarà uno ampio & aperto luogo per tutto. Vna parte della quale sarà Sito. Ma il Sito sara vn certo spatio determinato del luogo, ilquale sara cinto intorno di muro a vso, & a vtilita. Ma sotto il nome di Sito, Verra anchora ogni spazzo di esso edificio, ilquale noi premeremo spasseggiando con le piante de piedi. Lo Scompartimento è quello, che diuisa tutto il Sito dell'edificio in Siti minori, la onde auiene che di cosi fatte, & adattate membra insieme, pare che lo edificio sia di minori edificii ripieno; Muro chiamiamo noi ogni muraglia, che mouendosi di terra si alza in alto a reggere il peso delle coperture, Et quella muraglia ancora che è tirata allo intorno dello edificio, per ricingere il voto di quello; Coperture non chiamian' noi quelle solamente che nelle piu alte parti delli edificii stanno esposte a riceuere le pioggie, Ma copertura è ancora tutto quello, che in lungo & in largo si distende sopra il capo di chi spasseggia, infra le quali sono i palchi, le volte a meza botte, & le volte ordinarie, & altre simili. Vani chiamiamo noi tutti quelli Aditi, che sono per tutto nello edificio onde possino entrare & vscir tutte le cose, che fanno dibisogno a chi vi ha da stare dentro. Di questi adunque parleremo, & de le parti di ciasche duno, se prima noi racconteremo alcune cose, lequali, o siano pur' principii, o ueramente annestate, & nate con i Principii di questa nostra incominciata opera, sono certamente molto a proposito. Imperoche hauendo considerato se si truoui alcuna cosa, che gioui a qual si voglia di queste parti, che dette habbiamo. Tre cose trouiamo da non le lasciare certo in dietro; lequali inuero & alle coperture, & alle mura, & alle altre cose simili molto si conuengono. Et son' queste. Che ciascuna di loro sia commoda, & sopra tutto sana, quanto al suo determinato, & destinato vso. Sia intera, salda, & perpetua, & quasi che eterna; quanto alla stabilità, sia ornata, & cõposta, & per dir cosi in ogni sua parte, quanto alla gratia & alla piacenolezza bella & vezzosa. Gittati questi quasi come principii e fondamenti delle cose che dire si debbono, tiriamo dietro alla impresa.

De la Regione del Cielo, ouero Aria, del Sole, & de Venti, che uariano l'Aria. Cap. III.

GLi Antichi vsauano diligentia quanto piu poteuano grandissima, di hauer vna Regione nellaquale non fusse cosa alcuna nociua & fusse ripiena di tutte le commodita, & sopra tutto guardauano con ogni diligentia di non hauere l'Aria graue ò molesta, cõ sauio inuero & maturo consiglio. Accon sentiuano certo che se la terra & l'acqua hauessero in loro alcuno difetto, si poteuano con l'arte & con lo ingegno correggere. Ma affermauano che l'Aria non si poteua mai ne con aiuto alcuno di ingegno, ne con moltitudine alcuna di huomini correggere, & risanare tanto che bastasse. Et certamente il fiato dello alito colquale solo noi veramente conosciamo mantenersi & nutrirsi la Vita. Sara molto ottimo alla salute, se e gli sara sommamente puro. Oltra di questo quanta forza habbia l'Aria nel generare, producere, nutrire & mantener le cose non è nessuno, che non lo sappia? Conciosia, che

ciosia che e' si conosce che sono di maggiore ingegno coloro, che si nutriscono di piu pura aria, che quelli, che si nutriscono di piu grossa, & humida. Laqual' cosa si pensa, che fusse la cagione, che gli Athenieſi fussino di molto piu acuto ingegno che i Tebani. Noi conosciamo che l'aria secondo il sito & positura de luoghi, ci pare hora d'una maniera, & hor d'un'altra. Le cagioni dellequali uarietà parte ci pare di conoscere, parte ci sono del tutto nascose & incognite per la scura natura loro. Ma diremo prima delle cagioni manifeste, dipoi disputeremo delle piu occulte, accioche noi posiamo eleggere Regioni commodissime, & in quelle uiuere sanissimamente. Gli Antichi Teologi, chiamarono l'Aria Pallade. Questa disse Homero, che era Dea, & si chiamaua Glaucope, che significa Aria pura che di sua natura stia lucidissima. Et certo si uede chiaro quella aria essere sanissima, laquale è purgatissima & purissima; & che con la uista si può facilmente penetrare, lucidissima, & leggierissima, & tutta sempre a un'modo & non uaria. Et per il contrario affermeremo in quel' luogo essere Aria pestifera, doue stiano ragunate continuamente grossezze di nebbie, & di puzzolenti uapori, & che quasi si stia sempre come un' certo peso su gli occhi, Et che ti impedisca la uista. Che queste cose cosi fatte, sieno ne l'un'modo, & nell'altro, mi penso io che accaggia da molte altre cagioni, ma piu che da alcun'altra da Soli, & da uenti. Ne qui staremo a raccontare quelle cose naturali, cio è in che modo i Vapori per la forza del Sole si lieuino dalle piu intime & secrete parti della terra & s'inalzino al Cielo. Doue ragunati in gran moltitudine nello ampissimo spatio dell'Aria, ò uero per la loro grandissima mole, o pure che riceuendo i raggi del Sole da quella parte, che rarefatti si sono, cascbino; & con il cader'loro spinghino l'Aria, & eccitino i uenti, & dipoi gittandosi da per loro nello Oceano cacciati dalla sete si tuffino; bagnati finalmente nel Mare, & pregni di humore, aggirandosi nuouamente per l'Aria, stretti da uenti, & quasi come spugne premute distillino & piouino a gocciola a gocciola lo humore, onde sien' cagione che si creino nuoui uapori. O siano queste cose che noi habbiamo dette uere, o che egli è pur' uento, & una secca fumosità della terra, o una calda euaporatione mossa da freddo che la spinga, o uero fiato di Aria, ò uero pura Aria, mossa dal moto del mondo, ò da il corso & raggiare delle stelle, ò uero lo spirito (che genera le cose) mobile per sua natura, o sia pur altra cosa, che non in se stessa, ma nell'Aria piu presto consista, guidata dalla calda possanza della piu alta parte della Aria, ò dalla infiammatione fatta nell'Aria mobile, o se alcuna altra ragione, & opinione di altri nella discussione da farsi è piu uera, o piu antica; io giudico che sia da lasciarla in dietro come che non faccia à proposito. Da questo ueramente se io non m'inganno, si potrà interpretare onde uenga, che noi ueggiamo alcuni Paesi del Mondo esser' fatti, che si rallegrano dell'Aria lietissima, mentre gli altri a loro uicini, & quasi posti nel medesimo seno, per l'aria piu trista & per il giorno quasi mesto diuentano schifi & lordi. Questo credo io che accaggia non per alcun'altra cagione piu che per non hauere conuenienza con i uenti, & con il Sole. Cicerone usaua dire che Siracusa era talmente posta, che gli habitatori di quella in ciascun di dell'anno uedeua no il Sole, cosa inuero rara, ma da essere desiderata, & da bramarsi (certo) sopra tutte l'altre cose, doue la necessità o la oportunità non te la uieti. Debbesi adunque eleggere di tutte le Regioni quella, dalla quale la forza delle Nebbie, & la grossezza di ogni piu spesso, o grosso uapore, stia lontana. Hanno trouato coloro che attendono a queste cose, che i raggi & gli ardori del Sole, fanno maggior'impeto sopra le cose piu serrate & dense, che sopra le rade, sopra l'Olio piu che sopra l'Acqua, sopra il ferro, piu che sopra la lana. La onde e' dicono l'Aria esser' piu graue & piu grossa in quei luoghi, doue ella maggiormente si riscalda. Gli Egizzij contendendo della Nobilità con l'altre genti del Mondo si gloriauano di essere stati i primi huomini, che fussero stati creati nel Mondo, & che non era stato bisogno di procreare gli huomini in altro luogo, che doue e' fussino possuti uiuere sanissimi, & diceuano essere stati dotati dalla benignità de gli Dij quasi di perpetua Primauera, & d'Aria sempre d'una medesima maniera marauigliosamente piu che tutti gli altri. Et Erodoto scriue che infra gli Egizzij, quelli massimamente che son uolti

uerso

verso la Lybia, sono piu di tutti gli altri sanissimi, perche quiui mai non si uariano i piaceuoli venticelli. Et certo e' mi par' uedere alcune Citta si della Italia, si delle altre genti, non per alcuna altra cagione piu, che per una subita intemperie dell'Aria, hor calda, & hor fredda, diuentare inferme, & piene di peste. Per tanto si debbe auuertire, & non senza proposito, quanto, & quale Sole habbia ad hauere il Paese, accio non ui sia, ne piu Sole, ne piu ombra, che si bisogni. I Garamanti bestemmiono il Sole quando esi leua, & quando egli ua sotto: percio che e' son auuampati dalla troppa continuatione de raggi. Altri sono Pallidi per hauere quasi una continuata notte, & che cosi accaggia, non interuiene tanto per hauere il polo piu basso, o piu asghembo, anchora che questo faccia assai, quanto che per essere i luoghi posti con la faccia, ò a riceuere il Sole, & i Venti, ò a schifarli. Io piu presto vorrei, i venticelli piaceuoli & piccoli, che i venti, & piu tosto i venti, ancora che crudi & meno che modesti, che io non vorrei la aria immobile, & grauissima. Le Acque ancora dice Ouidio, si guastano, se non si muouono. L'Aria, per dire cosi, inuerita si rasserena grandissimamente per il moto. Percioche io certo mi penso che i vapori che si lieuano di terra, ò si risoluino per il moto, ò vero riscaldandosi per i moti si maturino. Ma io vorrei che questi venti, giugnessino rotti dalli opposti monti, & selue, ò stracchi da vn loro lungo viaggio. Vorrei che da i luoghi donde e' passano, non conducessino a noi mala impressione. Et per questo si debbe auuertire di fuggire ogni cattiua vicinanza, donde ne esca cosa alcuna nociua: Nel numero delle quali cose è il cattiuo odore, & ogni grosso vapore, de luoghi paduloſi, & massime delle acque corrotte, & delle fosse. I naturali tengono per certo, che ogni fiume che cresca per le neui, meni aria fredda, & grossa: Ma nessuna sara infra lacque piu cattiua, ò brutta, che quella, che non agitata da alcun moto si marcisce. Et questa corruttione di si fatta vicinanza, sara tanto piu inferma, quanto ella sara piu esposta a venti men sani. Dicono anchora, che i venti non son tutti per lor natura tali, che eglino arrechino sanita, ò malattie. Ma Plinio, seguendo Teofrasto, & Hippocrate, dice che Aquilone è accomodatissimo a restituire & conseruare la sanita, & i naturali tutti affermano, che Ostro è piu di tutti gli altri nociuo, alla humana generatione. Et in oltre si pensono che i bestiami, soffiando Ostro, non stieno ne pascoli senza pericolo, & hanno osseruato che mentre tal uento tira, le Cicogne non volano mai, & che i Delfini soffiando Aquilone, & andandoli a seconda, sentono le voci, ma tirãdo Ostro, le sentono piu tardi, & non le sentono se non rapportategli dal dirinpetto: Et che soffiado Aquilone, vna anguilla viuera sei giorni senza acqua, ma tirãdo Ostro, non durera, per hauer questo vento inse, tanta grosseza, & tanta forza di fare malattie, di maniera che edicono, che si come soffiando Ostro gli huomini diuentano catarrosi & si ammalano, cosi soffiando Maestrale, tossono: Biasimono anche il mare Mediterraneo, per questo respetto massimamente, che e' par loro che il paese esposto alla reflessione de raggi patisca di duoi soli, che l'vno l'abbrucia dal Cielo, & l'altro dalle acque: Et cognoscono nel tramontare del Sole saruisi grandissima mutatione d'Aria, poi che lombre della fredda notte, compariscono. Et sono alcuni che pensano, che i fiati occidentali, & le reflessioni de raggi ribattute, ò dallacque & dal mare, ò da i monti, sieno piu dall'altre molestе: Percioche per il continuato Sole di quel giorno, rendono il gia riscaldato luogo piu cocente per la soprauenuta afa: radoppiata dalle reuerberationi de raggi. La onde se auuerra che insieme con questi soli, i Venti piu graui habbino sentieri aperti da potersi liberamente condurre da te, qual sara cosa piu molesta? ò meno da sopportarsi? Le brezze ancora della mattina a buona hora, che leuandosi ti rapresentino i vapori crudi, si debbono certamente fuggire. Habbiamo detto del Sole, & de venti, mediante i quali sentiamo la aria variarsi, & diuentare sana, & inferma, & ne habbiamo parlato breuissimamente quanto ci pareua che qui fusse abastanza: & di questi a loro luogo sene discorrera piu distintamente.

QVAL

Qual Regione sia piu commoda, & qual meno nel collocare gli Edificii. *Cap. IIII.*

NEllo eleggere la Regione sara conueniente, che ella sia tale, che gli habitanti da ogni parte se le habbino à trouar buona, si con la natura delle cose, si con la specie & consortio de gli altri huomini. Ne io certo edificherò in alcuno aspro & inaccessibile giogo delle Alpi vna Cittá, si come haueua ordinato Gallicula: se non constretto da vna estrema necessita: schifero anche vn diserto solitario, si come dice Varrone, che era quella parte della Francia che egli trouò di la ben adentro dal Rheno, & come descriue Cesare essere stata la Inghilterra ne tempi suoi. Ne mi piacera se quiui come in Egina, si harà solamente à viuere, di vuoua di vccelli: ó di Ghiande, come in alcuni luoghi di Ispagna si viueua á tempo di Plinio. Vorrei adunque che non ne mancasse cosa alcuna, che fusse di bisogno ad vsarse. Per questo, piu che per altro fece bene Alessandro à non voler por la Città sul monte Ato: se bene per la inuentione, & disegno di Policrate Architettore douea essere maraui glioſa: percioche gli habitanti non harebbono hauuta abbondantia delle cose. Ad Aristotile poteua forse piacere quella Regione, massimo nello edificare le cittadi, nella quale difficilmente si potesse entrare. Et truouo che sono state alcune genti, che hanno desiderato oltra modo, che i loro confini dalla lunga sieno abbandonati, & quasi fatti diserti per tutto: sola mente per dare scomodità à nimici. Se le ragioni di costoro sono da essere approuate, ó no, ne disputeremo altroue. Et se questo gioua publicamente cosi, non ho perche biasimare lo instituto loro. Ma nel porre gli altri edificii mi piacerà molto piu quella regione: la quale harà molte & varie vie, per le quali & con le naui, & con i caualli, & con i carri, & di state, & di verno commodissimamente vi si possino portar tutte le cose necessarie. Et se tal regione non sarà humida per abbondanza di troppe acque, ne arida, ò aspra per troppo secco, ma atta & insieme temperata. Et se ella non si trouerra cosi apunto, come noi la vorremo, eleggiamola anzi che no, vn'poco fredda & secca, piu tosto che men calda, & humida piu che il bisogno: impero che con le coperture, con le mura, con le vesti, con il fuoco, & con il muouersi si vince il freddo, Ne pensano che il secco habbia troppo in se cosa alcuna, per la quale possa nuocere grandemente a corpi, ò a gli ingegni de gli huomini: se bene e' pensano, che gli huomini per li alidori si risecchino, & per i freddi forse diuentino aspri. Ma e' tengono per certo che tutti i corpi, per la troppa humidita si corrompino, & per il caldo si risoluino: Et vedesi che gli huomini, si ne tempi freddi, si per habitare ne luoghi freddi stanno piu sani & piu senza malattie. Ancor che e' concedino che ne luoghi caldi gli huomini sono di migliore ingegno & ne freddi di migliore corporatura. Io ho letto ancora in Appiano historico che i Numidij viuono assai, perche egli hanno gli inuerni senza gran freddi. Quella regione sara piu dellaltre migliore, laquale sara anzi che no humideta & tiepida, percioche in quella si genereranno huomini grandi begli & non melancolici. Secondariamente quella regione sara commodissima, che essendo tra prouincie neuose, hara piu di sole che le altre. Et tra le prouincie aride per il sole quella che hara piu di humidita & di ombra. Ma non si porrà edificio alcuno, & sia qual si voglia in nessuno luogo peggio ne piu scomodo, che se si porrà nascoso tra due valli: percioche lasciando in dietro quelle cose, che sono manifestamente apparenti, gli edificij posti in tal luogo non hanno alcuna dignità stando nascosi & la veduta loro interrotta non ha, ne piacere, ne gratia alcuna. Ma che diren noi ilche in breue accadera, che saranno guasti dalla rouina delle piogge & ripieni spesso dalle acque, che intorno li piouono, & succiato non poco humore, continuamente staranno fradici, & sempre sfumeranno assiduo vapore, nociuo grandemente alla sanita de gli huomini. Non saranno in quel luogo gli ingegni eccellenti, essendoui infermi gli spiriti, ne vi dureranno i corpi. I libri infradiciate le ligature spuzzeranno, le armi & tutte quelle cose che saranno ne magazini si infradiceranno, & finalmente per la soprabbondanza della humidita vi si corromperanno tutte le cose. Et se ancora vi entrerra il Sole si abbrucieranno per la spessa reuerberatione de raggi, che da ogni banda quiui risaltano, & se il Sole non vi entrerra diuenteranno aride per la ombra, & si raggranchieranno. Aggiugni à queste cose, che penetrandoui il vento, quasi che ristretto per canali, vi fara maggiore, & piu crudel furia, che non sia conueniente. Et se non vi entrerra, quella aria in grossatasi diuentera (per dir cosi) qua-

si che vn fango. Vna cosi fatta Vallata possiamo noi non à torto chiamare vn'lagaccio, & vno stagno della aria. Per tanto la forma del luogo, nel quale vorremo edificare, debbe essere degna & piaceuole, ne in modo bassa che sia quasi che sotterrata, ma sia alta & quasi falcone che guardi per tutto, & da qualche fiato di lietissima aria sia continuamente agitata. Oltra di questo, habbia abbondanza di quelle cose che bisognano, & allo vso & al piacere de gli huomini, come Acqua, Fuoco, & cose da cibarsi. Ma in questo si debbe auuertire & procurare, che da cose simili non accaggia à gli huomini, cosa che nuoca alla sanita loro. Debbonsi aprire & assaggiare i fonti, & con il fuoco far pruoue delle acque, acciochè non vi sia mischiato punto di mucido, di viscoso, & di crudo, onde gli habitatori sene ammalino. Lascio stare quello che dalle acque spesso procede, come diuentar gozzuti, & hauere la pietra, lascio tutte quelle piu rare marauiglie della acqua, che raccolse dottamente & elegantemente Vitruuio Architettore. Egli è sententia di Hipocrate fisico, che coloro che beranno acqua non purgata, ma graue & di cattiuo sapore, diuenteranno con la peccia affannosa & enfiata, & nelle altre membra del corpo, come nelle gomita, nelle spalle & nel viso, diuenteranno, dico al tutto estenuati, & oltramodo sottili. Aggiungiui che per difetto della milza, induritoui il sangue, cascheranno in varie spetie di malattie & pesti, nella state per il flusso del ventre, & per il mouimento della collora, & per il risoluere de gli humori mancheranno, oltra che in tutto lo anno haranno continue et graui infermitati, come hidropisia, asima, & dolori di fianchi. I giouani per li humori melancolici impazzeranno. I vecchi per accendersigli gli humori arderanno: le Donne difficilmente ingrauideranno, & difficilissimamente partoriranno ogni sesso & ogni età: finalmente cadra inanzi al tempo di morte non ragioneuole, tirataui & consumata dalle malattie: Ne haranno giorno alcuno, nelquale non si sentino melancolici, ó stimolati da cattiui humori, & vessati da ogni sorte di perturbatione. Oltra che esagitati dellanimo, saranno sempre in mestitia & dolore. Potrebbonsi dire piu cose delle acque, notate dalli antichi historici varie & marauigliose, & efficacissime allo star sano, & allo stare ammalato de gli huomini: Ma elle son rare certo, & seruirebbono forse piu à mostrare di sapere che al bisogno; Oltra che delle acque à lor luogo, più lungamente si parlera. Quello certo non è da sprezzare, ilche è manifestissimo: cio è che della acqua si nutriscono tutte le cose che crescono le piante, i semi, & tutte quelle cose che hanno l'anima vegetatiua, de frutti & della abbondanza delle quali co se gli huomini si rinfrescano, & si nutriscono. Se questo è cosi, certo e' bisogna esaminare diligentemente che vene di acque, habbia quella regione, doue noi vogliamo habitare. Diodoro dice che la India ha in gran parte huomini grandi gagliardi, & dotati di acuto ingegno, perche e' sono in sanissima aria & beono sanissime acque. Ma quella acqua chiameremo noi ottima, che non hara sapore alcuno, & quella hara buon colore, laqual non hara punto di colore, di sorte alcuna. Oltre che esi chiama quella acqua ottima, la quale é chiarissima lucida & sottile, & che posta sopra vn candido telo non lo macchia, & cotta non fa posatura, & quella che non lascia il grembo donde ella esce muscoso & macchiato, & massime i sassi che ella bagna. Aggiugnesi quella acqua essere buona, con la quale cotti i legumi diuenton teneri, & quella ancora con laqual si fa buon pane. Ne con meno diligentia si debbe esaminare & auuertire, che la regione non generi cosa alcuna pestifera ò velenosa: accio che quegli che vi hanno da stare, non stieno in pericolo. Lascio indietro quelle cose che appresso à gli antichi son celebrate, cio è che in Colco si distilli dalle frondi de gli arbori vn mele, che chi lo ghusta, caschi per vn giorno intero & quasi senza anima, sia tenuto per morto. Et quel che e' dicono esser interuenuto nello essercito di Antonio, delle herbe, le quali mangiate da soldati, per carestia di pane fecero che impazzati si agitauano stando sino à tanto intenti à cauar pietre, che commossa la collora cascauano & moriuono, non trouando nessuno altro rimedio, contro à questa peste secondo che scriue Plutarco, che il bere vino. Queste son cose notissime. Che diro io di quel che appresso la Puglia in Italia, ó Dio buono ne nostri tempi, che incredibile forza di veleno si è desta? che per il morso di alcune Tarantole terrestri gli huomini cascano in varie spetie di pazzie, & come diuentano infuriati, cosa marauigliosa à dire. Nessuno emfiato, nessuno liuido, che apparisca in alcun lato del corpo, dallo acuto morso ò ago, della velenosa bestiuola fatto si vede. Ma subito perduta la mente attoniti si lamentano, & se non e' porto loro aiuto si muoiano, medicano questa malattia con la medicina di Theofrasto, che diceua che quegli che erano morsi dalle Vipere, si

re, si guariuano con il sonare de Pifferi. I Musici adunque con varii suoni mitigano tale malattia, & quando poi peruengono à quel modo di sonare che e' loro proprio, subito quasi destisi, si rizzano & per allegrezza, secondo che è il desiderio loro, con ogni sforzo di lor nerui, & forze, si essercitano in esso suono: Percioche tu vedrai alcuni cosi morsi, essercitarsi saltando, & alcuni cantando, & alcuni essercitandosi & sforzandosi in altre cose, secondo che il desiderio, & la pazzia loro gli guida, insino á tanto, che per strachezza non posino piu. Et senza fermarsi mai punto, sudare piu giorni, & non per alcuna altra cagione, racquistare la lor sanita, piu che per la satietà della principiata, & conceputa pazzia. Et habbiamo letto vna cosa simile à questa, esser accaduta appresso degli Albani, che con tanto sforzo di cauagli combatterono contro à Pompeio: percioche e' dicono esser solito di generarsi in quel luogo certe ragnateli, da quali essendo gli huomini tochi, altri erano forzati à morire ridendo, & altri per lo opposito à morire piangendo.

Con quali indutii & coniecture si habbia à inuestigare la Commodita della Regione. Cap. V.

NE queste sole cose bastano ad eleggere la Regione, le quali per loro stesse si veggano, & sono manifeste, ma bisogna ancora considerare ogni cosa notando con lo animo piu secreti inditii. Percioche saranno buoni inditii di ottima aria, & di acque perfette, se quella Regione sarà in abbondantia frutti buoni, se ella nutrira molti huomini, & vecchissimi, se la giouentù vi sara gagliarda & bella, se continuamente vi si generera, aggiuntoui se i parti saranno naturali & senza monstri. Io certo ho veduto alcune citta, le quali non voglio nominare, rispetto a tempi, nelle quali non è donna alcuna che nō si vegga in vn medesimo instante essere diuentata madre di huomo & di monstro. Vna altra citta ho veduta in Italia, doue nascono tanti Ghobbi, Guerci, Zoppi, & Bistorti, che e' non vi si moltiplica famiglia alcuna, che non habbia alcuno manco ò alcuno storpiato. Et certamente il vedere si spesse, & grandi disagguaglianze da corpo a corpo, & da membro a membro; ne auertisce, che cio interuenga da difetto di Cielo, & di aria, o vero da alcuna altra cagione piu secreta di corrotta natura. Ne sia fuor di proposito, quel che e' dicono cioè che nella aria grossa habbiamo piu fame, & nella sottile piu sete, & manco si disconuengha che dalle forme, & effigie de gli altri animali si posi conietturare che corporature vi debbino hauere gli huomini: percioche se vi si vedranno i bestiami & le pecore gagliarde, grādi, grosse, & assai, si potra non a caso sperare di douerui hauer figliuoli simili. Ne sara fuor di proposito, se noi pigliaremo inditij dell'aria & de i venti, da altri corpi, ne quali sia spēta la anima vegetatiua: percioche dalle vicine muraglie de gli edificii, possiamo considerare, che se elleno saranno diuentate rugginose & ronchiose, dimostrerranno che quiui concorrino influenze maligne. Gli Arbori ancora, quasi come daccordo tutti da un lato medesimo piegāti, & rotti, dimostrano di hauere ceduto a noiose, & moleste furie di venti: & gli stessi viui sassi nel proprio luogo nati, ó gli altri condottiui, se saranno piu che non douerebbono nelle sommita delle scorze loro, alterati, dimostrano lo stemperamento del luogo, per la aria che hora è di fuoco & hora di ghiaccio. Et percio quella Regione doue questi furiosi assalti di tempi, & tēpeste si aggirano, piu di alcuna altra, si debbe schifare: Percioche se i corpi de Mortali, sono preoccupati da crudelissima forza di alcuno freddo, ò caldo che li percuota, subito tutta la massa del corpo, & le congiunture di tutte le parti, si guastano, & si risoluono, & cascono in malattie diuerse, & inanzi tempo vecchiezze. Dicono che quella Citta che posta á pie de monti, pende inuerso il tramontare del Sole, è inferma, piu per questa, che per altra cagione, cioé perche ella sente poi subito i fiati delle notti troppo piu gelate. Egli è ancora conueniente riandando le cose de tempi passati, secondo che le hanno osseruate i sauj, esaminare, & antiuedere, con ogni diligentia, cose piu rare, se alcune vene sono: Percioche e' sono alcuni luoghi, che hanno di lor natura ascoso in loro vn certo che, che conferisce alla felicita, & alla infelicita. In Locri, & in Cutrone, dicono che non fu mai Peste. Nella Isola di Candia non sta mai animale alcuno nociuo. In Francia nascono di rado monstri, in altri luoghi i Fifici affermano che nel mezo della estate, & nel mezo dello inuerno, non tuona mai: Ma in Campagna, secondo che dice Plinio, sopra quelle cittá, che son poste amezo di,

zo di, in detti tempi tuona: Et dicono che i Monti presso ad Albania son chiamati Ceraunij, dal caderui continuamente saette. Oltra questo perche nella Isola di Lemno cascono continuamente saette; dice Seruio, che cio ha dato cagione à Poeti di dire, che Vulcano cadesse in quel luogo. Appresso allo stretto di Galipoli, & infra gli Essedoni, non si son mai ne sentiti tuoni, ne veduti baleni. Se in Egitto pioue, è tenuta cosa prodigiosa. A presso lo Hidaspe, nel cominciar della estate, pioue continuamente. Dicono che in Libia si muouono i venti tanto di rado, che per la grossezza della aria, si veghono in Cielo varie spetie di vapori: Ma per il contrario nella maggior parte della Galatia, soffia di state il vento con tanto impeto, che in cambio di tirare in alto la rena, vi spinge le pietre. In Spagna vicino allo Ibero, dicano che il vento Maestro soffia talmẽte, che dà la volta à Carri ben carichi: In Ethiopia si dice che no soffia Ostro: Et gli historici dicono che in Arabia presso à Trogloditi, questo medesimo vento, abbrucia cio che ei vi truoua di verde: & Tucidide scriue che Delo non è mai stata molestata da i tremuoti, ma sempre si è stata salda, sopra il medesimo sasso, anchor che le altre Isole à lei vicine, sieno state assai volte rouinate da tremuoti. Noi veggiamo, che quella parte di Italia che è dalla Selua dello Aglio, sotto Roma, per tutta la maneggia de colli di Campagna di Roma, insino á Capua, tormentata è da continui tremuoti, & quasi rouinata del tutto. Alcuni pensano che Achaia, sia cosi detta, da spesse inondationi di acque. Io truouo che Roma è sempre stata febricosa, & Galeno pensa, che tai febbre sieno vna nuoua spetie di terzana doppia, alla quale varij, & quasi contrarij rimedij, in varie hore, si debbino applicare. Egli è ancora appresso de Poeti antica fauola, che Tiphone sotterrato nella Isola di Procida, spesse volte si riuolge, & che di qui nasce, che bene spesso la Isola triema tutta da fondamenti. Di questo caso hanno cosi cantato i Poeti, perciochè la Isola è vessata da tremuoti, & da bocche, che gettano in modo, che gli Eritrei, & i Calcidesi, che gia in quella habitarono, furono forzati à fuggirsene. Et di nuouo poi, coloro che vi furono mandati da Hierone Siracusano, accio vi edificassero vna nuoua citta, per la paura del continuo pericolo, & di tale mi seria se ne fuggirono. Per tanto tutte le cose, cosi fatte, si debbono riandare con lunga osseruatione, & notarle, & farne comparationi, assomigliandole ad altri luoghi, acciochè per questo se ne acquisti buona, & intera notitia.

Di alcune piu occulte commoditadi, & incommoditadi, della Regione, le quali da Sauii debbon essere ricerche. *Cap. VI.*

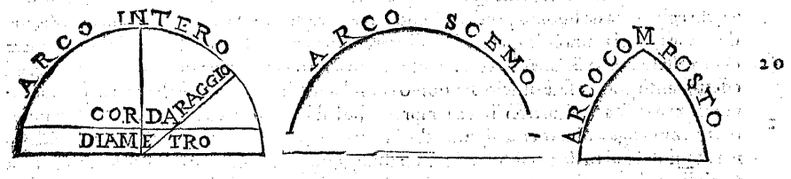
DEbbesi ancora ricercare diligentemente, se quella Regione e solita ad essere molestata, da alcune incommodita piu secrete. Platone pensaua che in certi luoghi fusse, & inspirasse alcuna volta certa terminata potenza di spiriti, la quale fusse hor molesta, & hor propitia à gli habitatori. Sono certamente alcuni luoghi, doue gli huomini facilmente impazzano, alcuni doue facilmente da loro stessi si procacciano danno, alcuni doue con lo impiccarsi, ó con il precipitarsi, ò con ferro, ô con veleno facilissimamente si tolgono la vita. Aggiugni á questo, che egli e ancora di necessita esaminare diligentissimamente da piú occulti inditij di Natura tutte quelle cose, che fanno à questo proposito. Era antico costume trouato insino a tempi di Demetrio, che non solamente nel porre le Citta, & le Castella, ma nel porre ancora gli alloggiamenti de gli esserciti, per alcuni giorni si guardassino le intestine delle pecore, che in quel luogo si fussero pasturate come dentro stessino; & che colore haueßero. Nellequali se per sorte haueßero trouato difetto alcuno, dicuono che quello era luogo da fuggirlo, per esser mal sano. Varrone dice, che sapeua certo, che in certi luogi volauano per aria alcuni minuti animaluzi, piccoli come atomi, i quali riceuuti con il fiato insieme dentro al polmone, si appiccauono alle intestine, & rodendole causauano malattie crudeli & corrotte, & inoltre peste, & morti. Ne si deue lasciare indietro, che e si truouano alcuni luoghi, che di lor natura non haranno, ne incommodita, ne pericolo alcuno, ma saranno talmente collocati, che da i forestieri che vi capitano, vi sara bene spesso condotta peste, & mi seria. Et questo non accade solamente per venirti adosso esserciti armati a volerti fare ingiuria, come interuiene a quelle terre, che sono esposte a Barbari & a gli efferati. Ma per riceuerli anchora amicheuolmente, & alloggiargli, nuocono oltra modo. Altri per hauere hauuti vicini desiderosi di cose nuoue, hanno portato pericolo mediante il danno, & la rouina di quelli.

quelli. Però in sul Mar maggiore colonia de Genouesi continuamente è tormentata dalla peste, perche in quel luogo son riceuuti ogni giorno Stiaui, si infermi dello animo, si dal cõtinuo lezo, & sporcitia, fradici, & consumati. Dicono ancora che egli è cosa da saui, & da huomini di buon consiglio, andar ritrouando da gli augurij, per osseruatione del Cielo, che fortuna si habbia ad hauere in la Regione. Le quali arti, pur che elleno conuenghino con la religione, io certo non dispregio. Chi neghera, che quello che costoro chiamano Fortuna, sia pur quel che ella si voglia, non possa molto sopra le cose de gli huomini? Nõ affermeren noi, che la publica fortuna di Roma possette assai ad accrescere lo Imperio. La citta di Iolao in Sardigna, fatta da il nipote di Ercole, se ben fu, & da' Cartagineſi, & da i Romani, assai volte assaltata con le armi, Diodoro niente di meno scriue, che ella sempre stete in liberta. Hor credian noi, che il tempio appresso di Delfo, gia prima da Flegias abruciato, dipoi al tẽpo di Silla ardesse la terza volta, senza particulare disgratia di quello stesso luogo. Che direm' noi del Campidoglio? quante volte è abruciato & ha inalzata le fiamme. La citta de Sibariti, essendo piu & piu volte tormentata, & dipoi abbandonata, & finalmente spenta in tutto, vltimamente rimase diserta: & à coloro che quindi si fuggiuono, correuono pur dietro le disauenture, ne per andarsene à stare altroue, & lasciare lo anticho nome della citta loro, possetton mai difendersi dalle calamitadi, & dalle miserie: percioche sopragiunti loro adosso nuoui habitatori, tutte le piu antiche, & principali famiglie loro con ferro, & morte, insieme con gli edificij sacri, & con la citta furono spenti, insino da fondamenti. Ma lasciamo hora mai star queste cose, delle quali son piene le historie. Questa appresso di noi sia la sostanza, chi egli è cosa da huomo prudentissimo, il cercare di mettersi à fare tutte quelle cose, mediante le quali la cura & la spesa dello edificare, non habbia à farsi indarno: & che essa opera debba essere eterna & sana. Et certamente, il non lasciar cosa alcuna indietro nel mettere ad effetto tanto gran cosa, è officio di huomo consideratissimo. O non è ella cosa di grande importanza à te & a tuoi, mettersi a vna impresa, che habbi a giouare, che conferisca alla salute, & che conuenga a uiuere con dignita, & dilettatione, & che serua allasciar di se nome & fama. Quiui harai tu da attendere ad ottimi studij, quiui ti saranno cari i dolci figliuoli, & la famiglia, quiui harai i giorni da trauagliare & da quiete, quiui si cõsumeranno tutti i discorsi de gli anni tuoi, talmente che io non penso, che e' si possi trouar cosa alcuna in tutta la uita appresso la humana generatione, (eccetto che la virtu) alla quale si debba piu attendere con ogni cura opera & diligentia, che a cercare di potere con la tua famiglia habitare bene & comodamente. Et chi è quello che affermi di poter bene habitare, sprezzate queste cose, che noi habbiamo dette? ma sia di loro detto a bastanza. Restaci a trattare del sito.

Del sito, & de le sorti delle linee. *Cap. VII.*

NEllo stabilire il sito, si debbe osseruare, tutto quello che noi habbiamo detto della regione: percioche si come la regione è una terminata, & scelta parte di prouincia, cosi il sito è un certo terminato & destinato spatio della regione: il quale si occupa nel porre lo edificio, & per questa cagione tutte quelle cose, che possono ò giouare ò nuocere alla regione, cosi ancora possono fare il simile al sito. Ma ancora che questo sia cosi questa di scussione, & questa consideratione ha certi precetti i quali soli pare che si aspettino, propriamente al sito. Et alcuni ancora che non pare si aspettino al sito, cosi propiamente, ma in gran parte alla regione & sono questi. Egli è di necessita considerare, che opera noi ci mettiamo à fare, publica ò priuata sacra ò secolare & le altre simili, delle quali à luoghi loro distintamente diremo. Percioche altro luogo & altro spatio si debbe dare al mercato, altro al teatro & altro al luogo doue si giuoca alle braccia, & altro à vno tempio: la onde bisognera hauere rispetto, secondo che ricerca la qualita & lo vso di ciascuno edificio nel Situarlo & dargli la forma. Ma perseguitare, si come in questo luogo cominciamo di parlare generalmente, tratteremo solamente di quelle cose, che noi giudicheremo necessarie: se prima pero racconteremo alcune cose delle linee, che saranno molto a proposito, ad esprimere il fatto. Percioche hauendo à trattare del disegno del sito egli è conueniente, che noi trattiamo prima di quelle cose con le quali si fa detto disegno. Ogni disegno adunque si fa di linee & di angoli, le linee sono quello vltimo disegno, che chiude intorno lo intero spatio del sito. La parte della superficie, suggetta à questo disegno, che è contenuta da due linee che si toccano

luna laltra,ſi chiama angolo. Percioche dalla interſecatione di due linee luna cõ laltra ſi fanno quattro angoli. De quali ſe qual ſiè luno,ſara vguale à vno per vno à tutti tre gli altri, ſi chiameranno à ſquadra,& quelli che ſaranno minori,ſi chiameranno ſotto ſquadra,& i maggiori ſopra ſquadra. Le linee ancora, alcune ſono diritte & alcune torte, delle linee achiocciola & delle auuolte, non fa qui meſtiero che io racconti. La linea diritta è vn filo tirato da vn punto ad vno altro,talmente che e' non vi ſene poſſa tirare altro minore. La linea torta è vna parte di vn cerchio, il cerchio è quel diſegno fatto da lo vno de duoi punti,& girato talmente in la medeſima ſuperficie,che in tutto il ſuo aggiramento, non ſia mai ne piu preſſo, ne piu lontano, da quello immobile del mezo, che è ſi fuſſe,quando e' cominciò da prima à girarſeli intorno. Ma à queſte coſe ſi debbe aggiugnere,che la linea torta, la qual noi dicemo che era parte divn cerchio,appreſſo di noi qui Architettori,per via di ſimilitudine ſi chiamera arco. Et quella linea che da i duoi punti della linea torta ſi parte & va diritta,ſi chiamera per la medeſima ſimilitudine corda. Et quella linea che partendoſi da il punto del mezo della corda, & che laſciandoſi da ogni lato angoli vguali, andrà infino all'arco,ſi chiamera ſaetta. Et quella che partendoſi dalpunto immobile che e'dentro al cerchio, andra per infino alla linea torta del cerchio ſi chiamera raggio. Et queſto punto immobile che è dentro nel mezo del cerchio ſi chiama centro. Et quella linea che paſſando per il centro, tocchera da amendue le bande il giro del cerchio ſi chiamera diametro.



Gli archi ancora ſono differenti, percioche alcuno è intero,alcuno è ſcemo,& alcuno è composto. Intero è quello che occupa la metà di vn cerchio, cio è quello che ha per corda il diametro del cerchio intero. Lo ſcemo è quello che ha la ſua corda minore dun diametro,& è ancora queſto arco ſcemo parte di vn mezo cerchio. Lo arco compoſto, ſi fa di duoi archi ſcemi,& però,per il congiugnimento che fanno i duoi archi ſcemi interſecandoſi inſieme fa nella ſomita vno angolo, ilche non interuiene ne allarco intero, ne allo ſcemo. Conoſciute queſte coſe procederemo in queſta maniera.

De le ſorti de ſiti, delle forme & figure loro, & quali ſieno le piu utili, & le piu ſtabili. Cap. VIII.

ISiti alcuni ſono accantonati, & alcuni tondi: de gli accantonati ne ſono alcuni tutti di linee diritte,& alcuni di linee diritte & di linee torte, meſcolati inſieme. Ma io non mi ricordo gia di hauerne trouato neſſuno accantonato, ne gli edificij de gli antichi, fatto di piu linee torte, che non vi ſia intromeſſa alcuna linea diritta: Ma in cio ſi debbe auuertire a quelle coſe, che mancando in tutte le parti dello edificio, ſon biaſimate grandemente. Et eſſendoui rendono lo edificio gratioſo & comodo. Cio è che i cantoni,le linee & tutte le parti in certo modo habbino varie forme, ma non però con troppa frequente varieta, ne troppa rara, ma talmente collocate ſecondo che ricerca la belleza & luſo, che le intere parti alle intere, & le pari alle pari corriſpondino. Commodiſſimamente ſi vſano gli angoli à ſquadra: gli angoli ſotto ſquadra, non ſono ſtati vſati da alcuno, ne anche pure ne piccoli & poco ſtimati ſiti, ſe non per forza, & coſtretto dalle qualita & modi de luoghi, ò da il riſpetto di fare i ſiti piu degni. Giudicarono che gli angoli ſopra ſquadra fuſſero aſſai cõuenieti, ma guardaroſi che è nõ fuſſero mai di numero ſcompagnati in neſſuno luogo. Il ſito tõdo dicono che è piu di tutti gli altri capaciſſimo & di manco ſpeſa a chiuderlo di argine, ò di muro. Il piu vicino a queſto dicono che è quello, che ha molti canti, ma biſogna che e' ſieno al tutto canti ſimili & corriſpondentiſi & vguali per tutto il ſito. Ma lodano piu delle altre quelle piante, che e' conoſcono

conoſcono che alzino le mura piu comodo a bene ſtatuire le altezze della opera, come è quella che ha ſei, & quella che ha otto cantoni. Io ho veduta vna pianta di dieci angoli, commodiſſima,& che ha maieſta. Puoſi ancora ſtabilirne bene vna di 12. angoli & di 16. ancora: & & io veramente ne ho veduta vna di 24. ma queſte ſono radiſſime. Le linee de fianchi, debbon eſſer poſte talmente, che quelle che le ſono aricontro ſieno loro vguali, ne ſi deue gia mai in tutta vna opera applicare linee lunghiſſime in vn filo a canto a le cortiſſime: Ma ſia infra loro,ſecondo la rata delle coſe,vna conueniente & ragioneuole proportione. Vogliono che gli angoli ſi ponghino di verſo quel lato, donde ò dal peſo della ripa, ò dallo impeto & forza delle acque,ò de i venti ſopraſtanno i pericoli & le percoſſe: accio che la ingiuria, & la Mole,che vien a percuotere ne l'edificio ſi fenda & ſi diuida in piu parti, combattendo,(per dir coſi) con la gagliarda cantonata delle mura, non con la deboleza delle facciate contro a tale moleſtia. Et ſe gli altri lineamenti dello edificio ti vieteranno,che tu non poſſa vſare que ſto angolo in queſto luogo,come tu vorreſti, vſa le linee torte; concio ſia che la linea torta è vna parte di cerchio, & eſſo cerchio ſecondo i Filoſofi è tutto angolo. Il ſito dipoi ſara, ò in piano,ò in coſta,ò incima de monti,ſe ſara in piano e' biſogna alzarti da terra,& far quaſi che vn poggetto: percioche oltra che queſto ſito in piano ſi conuien molto alla dignita, ſe tu non lo farai,tene reſulteranno incommodita grandiſſime. Perche lo allagar de fiumi et le pioggie ſogliono ne luoghi piani arrecar fango: onde accade che eſſo terreno ſi va apoco apoco inalzando, oltre che ſe per negligentia de gli huomini, non ſono portati via i calcinacci,& le ribalderie che tutto il giorno ſi laſciano,i piani facilmente ſi inalzano. Frontino vſaua dire,che Roma a tempi ſuoi ſi era alzata di colli, per le continue arſioni. Ma noi veggiamo quella medeſima in queſti tempi eſſer quaſi tutta ſotterrata,dalle rouine,& dalle ribalderie. Io ho viſto nel ducato di Spuleto vno antico tempietto poſto in piano ſotterrato pure in gran parte,per lo alzaruiſi che ha fatto il terreno: diſtendendoſi quella pianura infino ſotto i monti. Ma a che racconto io quelle coſe che ſono ſotto i monti? Lungo le mura di Rauenna quel nobile tempietto che ha per tetto vna tazza di pietra di vn pezo ſolo ancor che e' ſia vicino al Mare, & aſſai lontano de monti, e' ſotterrato piu che la quarta parte dal terreno per la ingiuria de tempi. Ma quanto queſto poggetto debeſſer alto a ciaſcuna pianta ſi dira al ſuo luogo: quando non ſommariamente come qui, ma piu diſtintamente di cio tratteremo. Debbe certo ciaſcun ſito eſſer fatto,o dalla natura,ò dalla arte ſaldiſſimo. Et però io penſo che ſi debbe primieramente fare a modo di coloro: che ne ammoniſcano che noi eſaminiamo con vna,ò piu foſſe lontana luna dalla altra quanto vaglia,ò ſia buono,il terreno con l'eſſere ſpeſſo, ò raro,ò tenero a reggere il peſo della muraglia. Percio che ſe ella ſi porra in ſpiaggia,ſi debbe auuertire, che le parti di ſopra con lo aggrauare non ſpinghino: o che le parti di ſotto,ſe per ſorte ſi moueſſero,non ſi tirino laltre adoſſo. Io vorrei che queſta parte dello edificio,che ha eſſere baſa a tutta la opera, fuſsi fermiſsima & da tutte le parti grandemente affortificata. Se il ſito ſara nella ſommita di vn monte, o egli vi ſi douerra hauer adalzare da qualche banda,o vero ſpianãdo la punta del monte,ſi hara a pareggiare. Qui è da conſiderare,che noi douiamo eleggere di far quello, (hauendo pur riſpetto alla dignita,) che ſi poſsi fare con manco,& piu modeſta ſpeſa & fatica, che ſia poſsibile. Forſe fara a propoſito ſpianare vna parte della cima,& vna parte del pendio allargandolo accreſcere. Per ilche fu molto ſauio quello Architettore, chi egli ſi foſſe, che diede perfettione ad Alatro, Citta di Campagna di Roma poſta inſul ſaſſoſo mõte. Percioche egli procuro che la baſe o della forteza,o del tempio,la quale hoggi ſola viſi vede, eſſendo rouinati tutti gli altri edificij che vi erano,fuſſe murata,& affortificata di ſotto con i pezami sfeſi,& ſtacchati dallo ſpianato della cima del monte. Et è in queſta opera quel che io lodo grãdemente: cio è che egli poſe lo angolo della pianta da quel lato, onde il monte pende piu repente,& affortifico quello angolo con grandiſsimi pezzami ammaſſati luno ſopra laltro,de i frammenti oltra modo grandi,& opero nel coniugner le pietre con modeſta ſpeſa, che lo edificio appariſſe ornato. Piacquemi ancora il conſiglio di quello Architettore, che non hauendo pietre a baſtanza, fece per reggere il peſo del monte, vna ſcarpa di ſpeſsi mezi cerchi mettendo il dorſo delle linee torte, entro nel mõte. La quale muraglia oltra che ella è bella a vedere,e ancora gagliardiſsima & ha riſpetto alla ſpeſa. Perche ella fa certo vn muro nõ ſodo tutto, ma tanto gagliardo, come ſe e' foſſe ſodo per tutto con tanta larghezza quanta ſono iui le ſaette delle linee torte. Piacemi ancora la oppenione di Vitruuio, la quale io

veggho

veggho esser stata osseruata da gli antichi architettori in Roma per tutto; & massimo nella muraglia di Tarquino, che vi sien fatti sotto barbacani, ma non osseruaron gia in tutti i luoghi, che lun barbacane fusse discosto dallo altro quanto era laltezza di essa scarpa: Ma secondo che bisognaua alla saldeza ò alla debboleza del monte, gli faceuano hor piu spessi, & hora piu radi. Ho considerato ancora chè gli Architettori antichi non si contentarono di vna sola scarpa vicina al loro sito, ma ne vsarono piu quasi come gradi, che insino alle piu basse radici del monte, facessero forte & gagliarde, le ripe di esso monte. Ne mi fo certo beffe de i parer loro. A Perugia quel Riuo che passa infra il monte Lucino & il colle della citta, per cauare continuamente rodendo la radici del monte, si tira dietro tutta la pendente machina che gli sta sopra: Donde gran parte della citta si disfa & rouinali adosso. Io certo lodo grandemente molte capèllette, le quali sono adattate intorno alla pianta della chiesa grande in Vaticano: Percioche di queste quelle che son poste nel cauato del monte, congiunte alle mura della chiesa; giouano assai & alla fortezza, & alla comodita, conciosia che elle sostengono la machina del monte, che continuamente le aggraua, & raccolgono la humidita che scorre giu per il pendio del monte, & le impediscono la via da potere andare nel tempio: Onde il principal muro della chiesa resta piu asciuto & piu forte. Et quelle capelle che dallo altro lato, nel piu basso del pendente monte son fatte, fermano con i loro archi tutti il fatto piano di sopra: & raffrenando tutte le motte del terreno che fussero per cadere, possono facilmente sopportarle. Et ho considerato ancora che quello Architettore, che fece in Roma il tempio di Latona, molto consideratamente prouuedde alla opera & alla scarpa: Percioche egli collocò talmente lo angolo della pianta adentro nel monte, che sopra gli sedeua; che due diritte mura reggono la soprastante forza del peso: & con hauerli messo arincontro il detto angolo, diuise & scomparti la molestia che gli sta sopra. Ma poi che noi habbian cominciato a celebrare le lodi de gli antichi, che edificarono con sauio consiglio, io non vo lasciare indietro quel che mi souuiene, & che fa molto a questo proposito. Nel tempio di S. Marco è vno ordine d'uno Architettore molto vtile, hauendo egli affortificato molto il suolo del tempio lo lascio pieno di molti pozzi, accioche se per sorte si generassino alcuni fiati, ò vapori sotto terra e' trouassero facilmente via da vscirsene. Finalmente tutti quei piani che tu farai, coperti di alcuna copertura, è di necessita che tu gli pareggi a vn piano: ma a quelli che hanno da restare allo scoperto, non si ha a dare piu pendio, che quel basti a scolare le pioggie, ma di cio sia detto a bastanza, & forse piu che non si ricerca in questo luogo. Percioche la maggior parte di queste cose, che noi habbiamo dette s'aspettano alle mura. Ma e' ci è auuennto, che son quasi per lor natura congiunti, noi ancora nel parlarne, non le habbiamo separate. Restaci a trattare dello scompartimento.

De lo scompartimento, & onde sia nato il modo dello edificare.
Cap. IX.

COnsumasi tutta la forza dello ingegno, & ogni arte da edificare muraglie & tutto il sa per'insieme, nello scompartimento: Perciò che le parti di vno intero edificio, & per dir' cosi, tutte le intere habitudini di ciascuna delle parti; & tutta la vnione; & il congiugnimento finalmente di tutte le linee; & di tutti gli angoli, in vna opera (hauutosi rispetto alla vtilita, dignita, & piaceuolezza) sono misurate da questo solo scompartimento: Percioche se la Citta secondo la sentenza de Filosofi è vna certa casa grande, & per lo opposito essa Casa è vna picciola Citta; perche non diren' noi, che i membri di essa, son quasi Casipole; come è il Cortile, le Loggie, la Sala, il Portico, & simili. Et qual sara cosa, che sia inqual s'è l'vno di questi, tralasciata per negligentia, ò per trascurataggine; che non nuoca alla dignita, & alle lode della opera. Debbesi hauere molta cura, & diligentia, nel considerare queste cose; che si aspettano, & giouano a tutto lo edificio: Et si debbe procurare, che ancora le minime parti, non siano, & dallo ingegno, & dalla arte disformi. Conuenghosi molto a fare ciò atta & comodamente, tutte quelle cose, che noi habbiamo dette di sopra, della Regione & del Sito: Et è ragioneuole, che non altrimenti che le membra, in vn'corpo, corrispondono l'una all'altre; cosi anchora, corrispondino le parti, allaltre parti, dello edificio: Onde si dice, che i Grandi edifici; vogliono gran' membri. Laqual cosa in vero, talmente osseruarono gli Antichi:

Antichi: che e' fecero si le altre cose; si ancora i mattoni a Publici, & grandissimi edifizii; molto maggiori che a Priuati. Et perciò a ciascun' membro, si debbe contribuire, luogo atto, & sito accomodato: non minore che la dignita si richieggia, non maggiore, che lo vso si ricerchi, non in luogo impertinente, & che non stia bene, ma in suo luogo, & talmente propio, che ci non si possa porre altroue, piu comodamente. Ne si deue porre, la parte che dello edifitio ha da esser' la piu honorata, in luogo abbandonato: ne quella che deue essere la piu publica; in luogo ascoso: ne quella che deue essere priuata, in luogo troppo scoperto. Aggiugni ancora, che e' si debbe hauere rispetto, alle stagioni de tempi, perche e' si debbe attribuire altre cose, ne luoghi caldi, & altre ne freddi: Percioche altre, altri siti, & altre grandezze ricercano. Se i luoghi per la State, saranno spatiosi, & larghi: & quegli dello Inuerno raccolti, non saranno biasimati: Perche ne caldi si ricercano le ombre, & i venti, & ne freddi i Soli. Et in questo bisogna auertire, che non interuengha, a gli abitanti di hauere ad vscire di vn'luogo freddo, & andarsene in l'altro caldo & affannoso, senza intramettere aria contemperata: O vero che di questo caldo non sene vadino in l'altro, per i freddi, & per i venti, nociuo: perche questo nocerebbe, piu che altra cosa, alla salute de corpi loro. Et bisogna che e' conuenga l'un' membro, con l'altro, per stabilire in sieme & comporre la bellezza, & la lode comune di tutta la opera: Accioche nel preoccupare l'vno tutto il bello, non resti tutto il brutto addosso a quell'altro. Ma siano infra loro talmente proportionate, che paino vno intero, & ben'finito corpo: piu tosto che stacchate, & seminate membra. Di poi nel dar' forma a queste membra; bisogna immitare la modestia della natura: Percioche noi, si come nelle altre cose, cosi ancora in questa non tanto loderemo la modestia, quanto che noi biasimeremo ancora lo strabocchcuole appetito, dello edificare. Bisogna che le membra sieno modeste, & necessarie a quel che tu vuoi fare: Percioche tutta la ragione dello edificare, se tu guarderai bene, è nata dalla necessitá, nutrita dalla commodità, abbellita dall'vso, l'vltima cosa, è stata, il riguardare alla dilettatione ancor'che essa dilettatione sempre si sia discostata da le cose non moderate. Sia adunque lo edifitio tale che e' non vi si desideri piu membra che vi si siano, & quelle che vi sono, non sieno per conto alcuno da esser' biasimate. Ne io vorrei però che lo edifitio fusse per tutto terminato da vn' medesimo tirare di linee, che e' paia che elleno non variino in cosa alcuna infra di loro: Percioche alcune con l'essere maggiori ne diletteranno, & alcune con lo essere minori, & alcune con l'essere infra queste mediocri. Adunque piacerammi che vna parte sia terminata da linee diritte, vn'altra da linee torte, & vn'altra finalmente dalle torte & dalle diritte insieme; pur che tu osserui quel che io ti ho detto spesse volte, cio è che tu non caschi in quello errore, che e' paia che tu habbi fatto vn'monstro, con spalle, o fianchi disuguali, la varieta è certo in ogni cosa vn'condimento di gratia, quando ella congiugne, & mette insieme, le cose vgualmente discosto, con pari ragione. Ma sarà certo cosa bruttissima se elleno saranno scompagnate & infra di loro disuguali: Percioche si come in vna lyra, quando le voci graui corrispondono alle acuti, & le mezane risuonano accordate infra tutte queste, si fa della varietà delle voci vna sonora, & quasi marauigliosa vnione di proportioni, che grandemente diletta, & intratiene gli animi de gli huomini: Il medesimo ancora interuiene in qual si voglia altra cosa, che ne commuoua & diletti gli animi nostri. Finalmente queste cose si debbono esseguire secondo che ricerca, o l'vso, o la commodita, ò veramente vna lodata consuetudine de gli huomini, che sanno: Percioche, o il repugnare alla consuetudine toglie il piu delle volte la gratia, o lo acconsentire arreca guadagno & fa bene: conciosia che gli altri approuatissimi Architettori, parche habbino con il fatto acconsentito, che questo scompartimento, o Dorico, o Ionico, o Corinthio, o Toscano, sia piu di tutti gli altri commodissimo; non che quasi forzati da leggi douiamo accostarci a loro, in trasportare in questa nostra opera, i loro disegni, ma douiamo sforzarci (ammaestrati da loro) di mettere innanzi nuoue cose trouate da noi, per vedere se gli si può acquistar' pari, o maggiori lodi di loro. Ma di queste cose a lor luoghi piu distintamente parleremo, quando noi andremo esaminando in che modo si debba collocare vna Citta, & le membra sue, & tutte quelle cose, che sono ad vsarci necessarie.

Delle

Delle Colonne, & delle Mura, & delle cose che alle Colonne si aspettano Cap. X.

HORA ci resta a trattare sommariamente del disegno delle Mura. Ma io non vorrei che e' si lasciasse in dietro in questo luogo, quel che io ho notato appresso de gli antichi; cio è che eglino grandemente si guardarono di non tirare nessuna vltima linea della pianta, talmente diritta, che lunghissima & sola non fusse intrapresa, o da alcuna concauita di linee torte, o da alcuno intersecamento di Angoli; & è manifestissimo che quei prudentissimi huomini fecion questo: per fare che il muro quasi che aggiuntoli appoggi, a quali si accosti, diuenisse piu gagliardo. Nel trattare de modi delle mura si debbe cominciare dalle cose piu degne. Questo luogo adunque ne auertisce, che noi douiamo trattare delle Colonne, & di quelle cose, che si aspettano a esse Colonne; conciosia che essi ordini di Colonne nó sono altro, che vn' muro aperto & fesso in piu luoghi. Et giouandone di diffinire essa Colonna, non sara fuor di proposito, se io dirò che ella sia vna certa ferma & perpetua parte di muro, ritta a piombo da'l piano del terreno all'alto, atta a reggere le coperture, O ltra di questo in tutta l'arte dello edificare, non troverrai cosa alcuna, che quanto alla opera, alla spesa, & alla gratia, tu la anteponga alle colonne. Ma hanno esse colonne vn'certo che in loro, mediante il quale, elle hanno vna certa dissomiglianza. Noi in questo luogo non pretermetteremo la loro similitudine, perche si aspetta alla generalita: ma della dissomiglianza loro, appartenendosi alla specie, ne parleremo altroue al suo luogo; ma per cominciare come si dice da esse radici, a tutte le Colóne si fanno, & metton' sotto i fondamenti; pareggiati i fondamenti al piano dello spazzo, vsarono porui sopra vn' muricciolo, il quale noi chiameremo zoccolo, altri forse lo chiamerán Dado, sopra il zoccolo poneuano la basa, & sopra la basa la colóna, & sopra la colóna il capitello, la proportione loro era che dal mezo ingiu elle fussero alquáto piu grossette, & dal mezo in su si andassero alquanto ristringendo, & che ella fusse ancora da piede, alquanto piu grossa, che la piu alta parte da capo. Et io mi penso che da principio la colonna fusse trouata per sostenere le coperture. Dipoi gli ingegni de gli huomini si come noi veggiamo, si eccitarono a cose degne; & si sforzarono che le cose, che loro mortali edificauano, rimanessero quasi eterne, & immortali; & per questo posero colóne, & traui, & intauolature, & coperture tutte di Marmo. Et nel porre queste cose gli Architettori antichi, imitarono talmente la natura di esse cose, che e' non vollono parere di essersi punto discostati dall' vso comune degli edifitii; & insieme posono ogni studio che le opere loro, fussino, & atte, & stabili ad vsarle, & gratiose alla vista. La natura certo ne porse le Colonne da principio di legno, & tonde; & dipoi nell'vsarle è auenuto, che elleno in alcuni luoghi si siano fatte quadre. La onde se io ne giudico bene, vedendosi nelle Colonne di legno certi anelli, & cerchi di Bronzo colato, o di ferro posti da piedi, & da capo, accio che per il continouo peso, che elleno doueuano reggere, non si fendessero: Auenne che poi gli Architettori lasciarono nel piede delle colonne di Marmo, vn' Collarino a similitudine d'una fascetta; Onde auiene che per lei si difendono dalle gocciole, che risaltano. Et da capo ancora lasciarono vna fasciuola piccola, & sopra vi posono vn' mazzocchio; Con i quali aiuti ella paresse loro vna Colonna di legno afforzificata. Ma nelle Base delle Colonne, osseruarono che nella loro piu bassa parte, fussino di linee diritte, & d'Angoli a squadra: & nella superficie di sopra di esse, vollono che essa basa fussi della grossezza del giro della Colonna; Et osseruarono che questa basa da ogni lato fusse piu larga, che alta. Et vollono che ella fussi piu larga che la Colonna, vna determinata parte di se stessa; Et la superficie di sotto di essa basa volsono ancora piu larga, che quella di sopra, & vollono che il zoccolo fusse vna certa determinata parte piu largo che la basa, & il fondamento altresi pur largo, che il zoccolo, di determinata parte. Et tutte queste cosi fatte cose, che e' messono l'una sopra l'altra, le collocarono a piombo sopra il centro del mezo. Ma per l'opposito tutti i capitelli conuengono in questo, che le parti loro disotto, imitano le loro colonne, & quelle di sopra finiscono in superficie quadra; perche veramente la parte di sopra del capitello sempre sarà alquanto piu larga che quella di sotto: Questo basti quanto alle Colonne. Ma il muro si debbe alzare con pari proportione alle colonne, accio che se egli hara da essere alto, quanto la colonna con il suo capitello, la sua grossezza sia la medesima che quella della Colonna da basso. Et osseruarono ancor' questo, cio è che non fusse alcuna colonna, o basa, o capitello, o muro, che non fusse al tutto simile in ogni conto alle altre cose del medesimo genere; & di altezza, & di larghezza, & finalmente d'ogni sorte di scõparimento

partimento & figura. Essendo adunque errore l'vno & l'altro, fare il muro piu sottile, o piu grosso, & piu alto, o piu basso, che la proportione, & il modo non ricerca; Io niente dimeno vorrei piu presto peccare in questa parte, che piu tosto sene potesse leuare, che hauerui ad aggiugnere. In questo luogo mi piace di non lasciare in dietro gli errori de gli edificij, accio che noi ne diuegniamo piu accorti. La principal'lode, è che e'non vi sia difetto nessuno. Et io ho considerato nella Chiesa di Santo Pietro in Roma, quel che il fatto da perse stesso dimostra, essere stata cosa mal consigliata, che e' fusse tirato sopra, i continouati & spesi vani, ne muro molto lungo, & molto largo, senza hauerlo afforzificato con alcune linee torte, ne con alcuno altro afforzificamento. Et quel che meritaua piu consideratione, è che tutta questa Alia di muro, la quale ha sotto troppo spesi, & continouati vani, essendo tirata molto in alto, fu esposta per Berzaglio alli impetuosi fiati di Greco. Laonde digia, è auenuto, che per la cõtinoua molestia de Venti, ella si sia piegata dalla sua dirittura piu di tre braccia. Ne dubito punto, che in breue, o per poca spinta, o poco mouimento non rouini. Ma che piu, se ella non fusse rattenuta dalle trauate de tetti, sarebbe digia per il suo incominciato piegarsi, certamente rouinata. Ma e' si debbe alquanto manco biasimare lo Architettore, che essendo forse ito drieto alla necessità del luogo, & del sito; si pensò forse per la vicinità del monte, d'esser assai sicuro da, i Venti, il qual monte soprauanza al Tempio. Io harei voluto nientedimanco, che quelle Alie da tutte due le bande fussero piu afforzificate.

Di quanta utilità sieno, i Tetti, & alli habitatori, & all'altre parti degli edifitij, & che e' sono uarij di natura, pero s'hanno a fare di uarie sorti. Cap. XI.

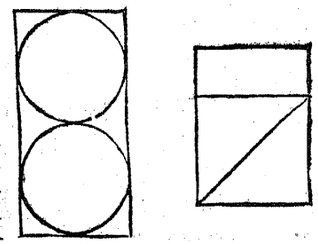
LA vtilità delle coperture, è la principale, & la importantissima. Imperoche non solamente conferisce alla salute de gli habitatori, mentre che ne difende dalla notte, dalle pioggie, & piu che altro, da il caldissimo Sole. Ma difende ancora tutto lo edificio. Leuate via le coperture si putrefà la materia si pelano le mura, si aprono le facciate, finalmente, tutta la muraglia a poco a poco rouina. Essi fondamenti ancora, il che apena crederrai dalla difesa delle coperture si fortificano. Ne sono rouinati tanti edificij da ferro, fuoco, o guerra, di moltitudine di nimici: & da tutte le altre calamità, quanto che per essere stati lasciati spogliati & scoperti, piu che per altra cagione dalla negligentia de Cittadini. Sono certo le coperture contro le tempeste, contro le ingiurie, & contro gli impeti, le armi delli edificij. Le quali cose poi che cosi sono, mi pare che i nostri Antichi facessero egregiamente, si nelle altre cose, si in questa, che e'volleno attribuire tanti honori alle coperture, che in adornarle consumarono quasi che tutta la maestria del fare ornamenti. Percioche noi veggiamo alcune coperture di Rame, alcune di Vetro, alcune d'oro, & altre con traui d'oro, & impalcature dorate, & di cornici di fiori, di statue egregiamente adornate. Le coperture alcune sono allo scoperto, & alcune no; scoperte son quelle, sopra le quali non si puo caminare; ma solamente sono poste a riceuere, le pioggie. Quelle che non sono allo scoperto, sono le impalcature, & le volte, che son messe infra il tetto & i fondamenti; onde pare che sia posto vno edificio, sopra vn'altro. In questi accadera che essa stessa opera, che a membri di sotto sara ancora copertura sara spazzo de membri di sopra. Ma di queste tali impalcature, quella veramẽte che noi haremo sopra il capo, si chiamera palco; il quale ancora chiameremo Cielo. Ma quella, che nello andare noi calcheremo co piedi, si chiamerà spazzo. Et se quelle vltime coperture che stãno allo scoperto, seruono per pauimento, o no, ne disputeremo altroue. Ma le coperture, che stanno allo scoperto ancor che le sieno forse di superficie piana, non debbono essere pero giamai col pauimento disopra, discosto vgualmente dal pauimento che elleno cuoprino disotto: Ma sempre debbono pendere in alcuna delle parti, per scolare le pioggie. Ma le coperture, che sono coperte bisogna che siano di superficie piana per tutto lontana a vn modo dal pauimento. Egli è di necessità che tutte le coperture si accommodino con le linee, & con gli angoli, alla figura & forma del sito, & delle mura che elleno debbono coprire. Et succedendo queste cose infra loro variamente, percio che alcune sono di linee tutte torte, alcune di linee tutte dritte, & alcune mescolatamente di amendue, accade che le coperture ancora son' varie & di molte forme. Ancor che le coperture naturalmente da per loro son di varie sorti; per cio che alcune sono a tribuna, altre con quatro archi, altre a meze botte, & altre composte con volte di piu archi, & alcune, che stanno a pendio l'vna verso l'altra, & alcune

& alcune a capanna pendono da duoi lati; ma habbiſi a fare qual ſi voglia di queſte ſorti, e' biſogna che ogni copertura ſia fatta talmente, che ella cuopra, & difenda con la ſua ombra il pauimento, & rimuoua via ogni acqua, & pioggia, difendendo tutto lo edificio ſopra il qua le ella è poſta per copertura. Percioche la pioggia ſempre è apparecchiata a nuocere. Et gia mai è che ella non pigli ogni via, benche minima, per far male: Concioſia che ella con l'eſſere ſottile penetra & fora, con la humidità macchia & guaſta, con la continuatione infracida tutti i nerui dello edifitio, & finalmente corrompe & rouina ogni muraglia inſino da fondamenti. Et per queſto, i ſaggi Architettori, oſſeruarono diligentemente che le pioggie haueſsino libero pendio, donde ſcolare; & ſi guardarono che la acqua non ſi fermaſſe in luogo alcuno, o andaſſe in lato, doue ella poteſſe far danno. Et per queſto volſero che ne luoghi neuoſi, le coperture & maſsimo, i tetti a capanne, haueſsino gran' pendio, alzandoſi ad angolo ſotto ſquadra, accioche non vi ſi poſſendo troppo fermare la neue, ella nõ vi multiplicaſſe, & ſcolaſſe piu facilmente; ma ne luoghi piu ſtaterecci (per dir coſi) poſono le coperture manco repenti. Vltimamente, è da procurare il piu che ſi può, che hauuto riſpetto a lumi, & alle mura, tutto lo edificio finalmente ſia coperto di vna ſteſſa copertura vguale, & quaſi d'vn pezzo, in modo che caſcandoſene l'acqua per le grondaie, non macchi, o bagni alcuna parte delle mura; oltra queſto biſogna porre in modo eſſe coperture, che e' non ſpioua l'vn tetto ſu l'altro. Gli ſpazzi ancora de tetti, doue debbe correre la acqua, non debbono eſſere troppo lunghi, o grandi fuor di miſura; percioche le pioggie per la ſouerchia abbõdanza delle acque ne canali de gli vltimi tegoli, ſtornerieno a dietro, & pioueребbon dentro nello edificio; laqual coſa farebbe all'opera grandiſsimo danno. Doue ſara adunque il piano grandiſsimo, biſogna che il tetto ſia ſcompartito in piu pendij, & pioua in diuerſe parti, Et queſto arreca ſeco parte commodita, & parte ancora bellezza; ſe egli accaderà in alcuno luogo porre piu coperture, aggiunghinſi talmente l'una, a l'altra, che coloro, che vna fiata ſono in caſa, poſsino andar per tutto al coperto.

De uani, degli edifitij cio è fineſtre, porti, & degli altri che non pigliano tutta la groſſezza delle mura, & del numero, & della grandeza loro. Cap. XII.

REſtaci a dire de vani, i vani ſono di due ſorti, percioche altri ſeruono a lumi, & a Venti, & altri allo entrare & vſcire delli habitatori, & di tutte le coſe neceſſarie per tutto lo edifitio. A lumi ſeruono le fineſtre, alle coſe le porte, le ſcale, & gli ſpatij tra le colonne: & quelli ancora, onde le acque, & i fummi ſene vanno, come pozzi, fogne, o per dir coſi, gole di cammini, bocche di forni, & truogoli, & acquai, ſi chiamano ancora vani. Et debbe ogni ſtanza dello edifizio hauere fineſtre onde l'aria rinchiuſa ſene poſſa vſcir via, & per a tẽpo rinnouarſi, perche altrimenti ſi corromperebbe & ſarebbe cattiua. Racconta Capitolino hiſtorico che in Babilonia nel Tempio di Apolline fu trouata vna Caſſettina d'oro antichiſſima, nel rompere della quale, ne vſci vn fragore di aria corrotta per la lunghezza del tempo, & talmente velenoſa, che ſpandendoſi non ſolamente ammazzò quelli, che erano quiui vicini, ma corroppe di crudeliſsima peſte tutta l'Aſia inſino a Parti. In Ammiano Marcellino hiſtorico habbiamo letto, che ne Tempi di Marco Antonio & Vero; in Seleucia doppo che fu ſpogliato, & rubato il Tempio, & tranſportata in Roma la Immagine del Conico Appolline, eſſerui ſtato ritrouato da Soldati vn'piccolo buco, ſuto prima riturato da Sacerdoti Caldei. Il quale poi aperto da detti Soldati, come auidi di prede, gittò vn fragore tanto peſtifero & tanto crudele, & tanto deteſtabile, che da i confini di Perſia, inſino in Francia ogni coſa diuenne infetta di crudele, & miſerabil morbo. Tutte le ſtanze adunque debbono hauere fineſtre. Et quelle ſi per hauere, i lumi, ſi perche vi ſi rinnuoui l'aria, & debbono veramente eſſere accommodate ſecondo il biſogno, & ſecondo la groſſezza delle mura; accioche le non riceuino ne piu, ne meno lume, ne ſieno piu ſpeſſe, o piu rare che il biſogno, o l'vſo non ricerchi. Oltra di queſto ſi debbe proccurare a che Venti eſſe fineſtre debbino eſſer volte; percioche e' ne ſara lecito fare quelle, che guarderanno in verſo aure ſalutifere molto aperte per ogni verſo. Et gioueracci di aprirle talmente, che il fiato del vento vadia intorno a corpi de gli habitatori; & queſto ſi fara facilmente, ſe le ſponde delle fineſtre ſi laſceranno tanto baſſe, che e' ſi poſsi & eſſer veduto, & vedere coloro: che paſſano per le ſtrade. Ma quelle fineſtre che

che ſaranno volte inuerſo i Venti, di Regioni non coſi del tutto ſane, ſi debbono fare in modo, che le riceuino i lumi non minori, che conuenienti; ma ne anco tanto grandi, che e' ſi poteſsi fare con minori, & queſte ſi debbono porre alte, accio che il muro da rincontro rompa i Venti, prima che e' tocchino, i corpi: Percioche a queſto modo ſi haueranno i venti, mediante, i quali l'aria viſi rinouera, ma interrotti; & pero non altutto mal ſani. Debbeſi anco ra auertire quai ſoli debbino entrare dentro nelle caſe, & ſecondo diuerſe commodità, far le fineſtre piu larghe, o piu ſtrette. Nelle ſtanze per la ſtate ſe le fineſtre ſi porranno verſo tramontana, elleno debbono farſi per ogni verſo grandi, Et ſe le ſi porranno verſo, i Soli di mezo di, ſara vtile fare le fineſtre baſſe & piccole; concioſia che quelle ſono piu ſpedite a riceuere le aure; Et queſte ſaranno offeſe da minore quantità di raggi ſolari, & hara aſſai di lume quel luogo per il continuo aggirarſigli intorno del Sole; nel quale gli huomini ſi raguneranno piu per hauerui ombra, che lume. Ma per il contrario nelle ſtanze da verno, riceueranno meglio la ſpera del Sole, ſe le ſaranno grandi; ma non riceueranno coſi i Venti, ſe le ſi porranno ſu alto, & per cio i Venti non offenderanno di prima giunta gli habitatori, che vi ſtan' dentro. Finalmente hauendo a pigliar lumi da qual ſi voglia luogo, e' biſogna pigliarli in modo, che e' ſi vegga liberamente il Cielo. Et tutti quei vani che ſi laſciano per riceuere i lumi, non è lecito in modo alcuno di laſciarli baſsi; Percioche, i lumi ſon veduti da gli occhi, & non da i piedi; oltre che in ſimili luoghi accade, che interponendoſi vno huomo a vno altro, ſi interrompono i lumi; & tutto il reſto del luogo diuenta poui buio, la quale ſcommodità non accade ſe i lumi vengono da alto. Le porte debbono imitare le fineſtre, cio è ſieno maggiori, o minori, piu, o manco, ſecondo la frequentia & il biſogno del luogo. Ma io veggo che gli Antichi oſſeruarono di laſciare ne gli Edifitij publici, aſſaiſsimi vani, ſimili a queſti, di amendue le ſorti. Di queſto ci fanno fede i Teatri, i quali ſe noi bene eſaminiamo ſon tutti pieni di vani, ſi di ſcale, ſi ancora di fineſtre, & di porte. Et queſti vani ſi debbono collocare talmente, che in mura groſsiſsime non ſi laſcino vani piccoliſsimi, & nelle facciate piccole delle mura, non ſi laſcino maggiori del biſogno. In queſte ſorti di vani, altri, altri diſegni hanno lodati, ma i buoni Architettori non gli hanno vſati, ſe non quadri, & di linee diritte. Tutti finalmente s'accordano a queſto, che ſecondo la grandezza & forma dello edifitio, ſi accommodino, & ſiano eglino come ſi voglino. Appreſſo e dicono che i vani delle porti, debbono eſſere ſempre piu alti che larghi; & di queſti, i piu alti, ſien quelli, che riceuino duoi cerchi, l'un'ſopra laltro, & i piu baſſi habbino la altezza della ſchianciana di quel quadrato che ſi farebbe della lunghezza della ſoglia. Et è conueniente porre le porti in quei lati, che ne conduchino piu che ſia poſsibile commodamente in tutte le parti delli edifitij. Et biſogna vſar' ancora diligenza in dar gratia a ſimili vani, con' fare che da deſtra & da ſiniſtra ſi correſpondino con le medeſime grandezze. Vſarono di laſciare le fineſtte & le porte, in caſſo, ma talmente che le parti dalle bande ſi correſpondeſſero par pari, Et quelle del mezo fuſſero alquanto maggiori. Et procurarono grandiſsimamente di hauer riſpetto alla gagliardia degli edifitii. La onde laſciauano i vani diſcoſto da canti, & dalle colonne, ne luoghi delle mura piu deboli, Ma non però tanto deboli, che non fuſſero baſtanti a raggere il peſo. Et auertiuano che quante piu parti delle mura ſi poteſſe, andaſſero diritte a piombo, & quaſi d'un'pezo ſenza alcuno interrompimento, da i fondamenti per inſino al tetto. Fgli è vna certa ſorte quaſi di vani, che con la forma, & con il ſito imitano le porte & le fineſtre, ma non penetrano tutta la groſſeza del muro, ma come zane laſciano belli & commodi ſpatii, & luoghi da ſtatue & da pitture. Ma in che luogo queſte, & quanto ſpeſſe, & quanto grandi ſi debbino laſciare, lo diremo piu diſtintamente, allhora che noi tratteremo de gli ornamenti de gli edificii, & giouano non dimanco coſi allo ſpendere poco come alla gratia dell'opera: Percioche nel murare ſi conſuma manco pietre, & manco calcina. Queſta ſia la ſoſtantia, che nel laſciare queſte zane biſogna laſciarle di numero commode, non di troppa grandezza, & di forma ragioneuole. Accio che con l'ordine loro imitino le fineſtre. Et ſieno queſti tai vani come ſi voglio-



no. Io ho considerato nelle opere de gli Antichi che e' non vsarono mai lasciargli maggiori, che eglino occupassino piu che la settima parte della facciata. Ma ne anche minori, che ne occupassero meno che la nona. I vani tra le colonne, sono da essere connumerati infra i primi vani, & debbonsi lasciare varii secondo la varietà degli edifitii. Ma parleremo di questi piu distintamente a lor luogo, & massimamente quando noi ragioneremo del fare gli edifitii sacri. Sia in questo luogo abastanza hauerne auertito che questi vani si debbono lasciare in modo, che si habbia quanto piu diligentemente si puo rispetto alle colonne che si debbono porre a sostenere le coperture: & primieramente che nõ sieno dette colõne troppo piu sottili, & troppo piu rare, che elle non possino reggere cõmodamente il peso, Et ne piu grosse, o piu spesse che non lascino talmente nello spazo del piano, aditi, & vie a lo vso delle cose, secondo i tempi aperte, & accõmodate. Finalmente altri saranno i vani, quando le colonne saranno spesse, & altri quando le saranno rade, percioche sopra le colonne spesse si pongono le traui, & sopra le colõne rade si pogano gli archi. Ma in tutti quei vani, sopra i quali si pongono gli archi, si debbe procurare, che quello arco non sia minore del mezo cerchio, aggiuntaui la settima parte del mezo diametro. Percio che i piu essercitati hanno trouato che questo arco solo, è piu di tutti gli altri commodissimo a durare quasi eterno. Et pensano che tutti gli altri archi sieno a sostenere il peso, piu deboli, & pronti & espositi al rouinare. Pensasi oltra di questo che il mezo cerchio sia quello solo, che non habbi bisogno, ne di catena, ne di alcun altro afforzificamento. Et tutti gli altri se tu non gli incatenerai, o non li porrai pesi all'incontro che gli contrapesino, si vede che per il peso loro, si pelano, & si rouinano. Io non lascerò qui indietro quel che io ho notato appresso degli Antichi, cosa certo eccellente & degna di lode; I buoni Architettori posono simili vani, & gli archi delle volte ne tempii, talmente che se tu leuassi loro disotto tutte le colonne da basso, resterebbono niente di manco i vani degli archi, & le volte delle coperture, & non rouinerebbono: per esser tirati gli archi sopra i quali stanno le volte, insino in terra, con artificio marauiglioso, & conosciuto da pochi: che lopera si regge da perse, posatasi solamente sopra de gli archi: percioche hauendo questi archi per loro catena il saldissimo terreno, non è marauiglia che gli stieno da per loro saldissimi.

Delle Scale, & delle sorti loro, de gli scaglioni, che debbono esser in cassо, & della quantita loro. De pianerottoli, delle gole de cammini, da mandar uia il fummo. Degli acquai, o altri condotti, da mandar uia le acque, & del collocare i pozzi, & le fogne in siti commodi. Cap. XIII.

NEl porre le scale, è tanta la briga, che tu non le potrai mai porre bene senza maturo, & essaminato consiglio. Percio che in vna scala vengono tre vani, vno, è la porta, per la quale tu vuoi entrare a salire per le scale, l'altro, è la finestra onde ha auenire il lume, che tu possa vedere lo aggetto de gli scaglioni, il terzo vano, è quello che si fa nel palco, per il quale noi andiamo sopra il piano di sopra, Et per questo dicono che e' non è marauiglia che le scale impedischino i disegni de gli edifitij: Ma chi non vuole essere impedito dalle scale, non le impedisca. Stabilischino questi tali, vn determinato & proprio spatio del sito, per il quale si possa andare in su & in giu liberamente, insino alle coperture, che sono allo scoperto. Ne ci increscа che le scale occupino tanto del sito; percioche elleno ci arrecheranno assai commodita, non arrecando incommodita alcuna all'altre parti dello edifitio. Aggiugni che quelle volticciuole & vani che rimarranno sotto dette scale, seruiranno a commodita grandissima. Le scale appresso di noi sono di due sorti: Percioche delle scale, che s'appartengono alle espeditioni da guerra, o a munitioni non parlero io in questo luogo. La prima sorte, è quella, che non ha scaglioni, ma si saglie per vn' pendio a sdrucciolo, & l'altra, è quella, per la quale si saglie per gli scaglioni. I nostri Antichi vsarono quelle, che erano a sdrucciolo farle piu dolci, & con manco pendio, che posseuano, & si come io ho considerato ne loro edifitii, pensarono che quella fusse assai commoda, la quale fusse condotta talmente, che la sua linea che cadesse a piombo, dalla sua maggiore altezza, corrispondesse per la sesta parte alla lunghezza della linea che giacesse. Ma lodarono il por' gli scaglioni in cassо & massimo ne Tempi: percioche e' diceuono che cosi accadrebbe che noi metteremo prima inanzi

zi nel Tempio, il pie ritto; il che pensauano che giouasse alla Religione. Et in questo ho io cõsiderato che i buoni Architettori, non messono mai continouamente in vn filo, piu che sette, o vero noue scaglioni; Credo che imitassero, o il numero de pianeti, o de Cieli; Ma alla fine di questi, o ver sette, o pur noue, quai si fussero scaglioni, consideratissimamente vi posero vn' piano, accio che chi era stracco, o debole per la faticadel salire, hauesse alquanto di inframmesso da riposarse. Et se per sorte aueniisse gia mai che nel salire cadesse qualcuno, hauesse spatio doue fermare la soga della caduta, & si potesse rattenere & rihauersi. Et io lo do grandemente che le scale sieno spesso interrotte da loro pianerottoli, & che le sieno alluminate, & secondo la degnita del luogo ampie, & spatiose: Ma i gradi delle scale non vsarono ne piu grossi d'un quarto di braccio ne piu sottili che vno sesto, & le lor larghezze non voleuano che fussero manco di vno piede & mezo, ne piu d'vn'braccio. Quanto manco scale saranno in vno edifitio, & quanto manco spatio di esso occuperanno, tanto saranno piu commode. Gli esiti de fumi, delle acque, bisogna che sieno espediti & in modo condotti, che e' non vi si multiplichino dentro, non macchino, non offendino, & non arrechino pericolo allo edifitio. Di qui bisogna collocare le gole de cammini lontane da ogni sorte di legnami, accio non s'accendessero, o per alcuna scintilla, o per infiammatione, le traui, o i correnti che gli fussero appresso. I condotti delle acque, che debbon' correre, bisogna condurli ancora talmente, che e' si mandino via le superfluità, & nello andarsene, ne rodendo, ne macchiando non faccino lesione alcuna allo edifitio. Imperoche se alcuna di queste cose nocesse, ancora che ella nuoca pochissimo, auiene che con lunghezza di tempo, & continouo tichone del far' danno, fa poi nocumento grandissimo; & ho considerato, che i buoni Architettori hanno osseruato nel condurre queste acque, di farle cadere con doccie che sporrino infuora, in lato che chi entra nello edifitio, non si bagni. O le raccolsono talmente ne cortili, o ne condotti, che ragunate nelle citerne, sene seruiuano a loro bisogni: ò verò le raccoglieuano, & mandauanle a versarsi in alcun' luogo, doue le lauassero le immonditie; accio che gli occhi & i nasi de gli huomini non ne fussino offesi. Et m' e parso che sopra tutto auertissero, di discostare & rimouere dallo edifitio ogni acqua piouana, si per altri conti, si ancora perche il piano dello edifitio non si innumidisse, & mi pare che egli auertissero di lasciare i vani in luoghi accõmodatissimi, donde facessero allo edifitio commodità maggiori. Et a me piace grandemente che i pozzi si ponghino nella piu publica & larga parte della casa, purche vi sieno posti a ragione, con degni spatii, & che non occupino il tutto.

Et i naturali affermano che le acque allo scoperto sono piu sincere & piu purgate. Ma in qualunche parte dello edifitio sieno, o pozzi affondi, o fogne lastricate, o donde habbino a gittarsi acque, o humiditati, quiui bisogna che sieno i vani fatti in tal modo, che vi passi grande abondanza d'aria, accio che le humide esalationi, si cauino fuora del pauimento, & purghinsi per il passare de Venti, & per il ripercotimento dell'aria. Habbiamo a bastanza insin qui raccolto insieme i disegni delli edifitii, che pare che si appartenghino alle opere generalmente; notato dapersè ciascun' genere delle cose, che dire si debbono. Hora ci resta a trattare dell'opera, & del muramento delli edifitii, Ma tratteremo prima della Materia, & di quelle cose, che bisogna apparecchiare per la Materia.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI,

LIBRO SECONDO, NEL QVALE SI TRATTA DE LEGNAMI.

Che e' non si debbe cominciare vno edificio a caso, ma bisogna hauere molto tempo prima immaginato, & reuolto per lo animo, ch'ente, & quale debba riuscire vn tal lauoro, Et che si debbe bene considerare, & esaminare con il parere di huomini intelligenti, tutto lo edificio in se, & ciascuna proportione & misura di qualunque parte di quello, non solamente con hauerlo disegnato, o dipinto, ma con hauerne fatti modegli, & essempio, di asse, o di qualche altra cosa, accio che murato poi non ti penta di quel che harai fatto.

Cap. I.

IO non penso, che le opere & le spese de gli edificii si debbino cominciare a caso; si per molte altre cagioni, si ancora perche il far' questo non nuoca, ne allo honore, ne alla riputatione. Percioche si come vna opera bene, & compiutamente fatta, arreca lode a tutti coloro, che hanno posto in lei ogni loro sapere fatica, & studio: cosi anchora se vi sarà cosa alcuna nellaquale tu desiderassi che lo Autore hauesse hauuto in conto alcuno alquanto piu arte, o sapere, nocerà molto alla sua lode, & riputatione. Et sono certamẽte manifeste, & quasi che in su gli occhi le lodi, & i difetti de gli edificii, & massime de publici; nequali (io non so in che modo) quello che vi, è che non se gli conuenga, tira gli huomini a dispregiarlo, piu tosto che quello, che vi è di bello & ben fatto, & compiutamente finito, non gli induce a marauiglia. Et è certo cosa marauigliosa, perche sia cosi, che per instinto di natura, o dotti, o ignoranti, tutti sentiamo in vn subito in le arti, & ragioni delle cose, quel che vi sia, che stia bene, o male; & in cosi fatte cose hanno gli occhi, vno conoscimento piu di tutti gli altri acutissimo. Onde auiene che se e' ci viene innanzi cosa alcuna zoppa, o corta, o che non vi faccia niente, o che non vi habbia gratia, subito ci sentiamo commuouere, & desideriamo che ella vi sia piu bella. La cagione perche cosi auenga non sappian' noi tutti, nientedimeno se noi ne fussimo dimãdati, non saria nessuno che non dicesse che ella si potrebbe rimediare, & correggere. Ma non saprà ognuno già trouare il modo da rimediarui: Ma solamente coloro che saranno in ciò pratichi, & esercitatissimi. Egli è officio di huomo sauio hauersi da principio nello animo & nella mente sua pensato & recatosi a fine, ogni & qualunque cosa. Accio che poi, o nel fare la opera, o nella gia fatta, non s'habbia a dire io non vorrei questo, o io uorrei questo altro. Et è certo cosa marauigliosa che di una opera mal condotta, sopportiamo non leggierissime pene. Percioche in progresso di tempo finalmente ci aueggiamo che noi non considerammo, quel che pazzamente & senza consiglio, ci mettemo a fare di principio. Onde accade che se tu non lo disfai & racconcilo, tene penti continuamente, per la offesa del diffetto; o se tu lo getti in terra, sei biasimato per conto della spesa & del danno, & accusato di leggierezza, & di instabilità d'ingegno. Suetonio dice che Iulio Cesare hauendo cominciato da fondamenti vno edificio in Nemorese, & finito con grandissima spesa; perche egli nõ staua per tutto cosi apunto, come egli l'harebbe voluto; lo disfece tutto. Della qual' cosa certo ancora insino da noi posteri è da essere biasimato, o si perche egli antiuedde a bastanza, quelle cose che gli bisognauano, o si forse perche dipoi, per error' di leggierezza hebbe in odio quelle cose, che stauano bene. Laonde io certo lodo sempre grandemẽte, l'antico costume delli edificatori, che nõ solamẽte con disegno di linee, & con dipintura, ma con modegli ancora, & essempi, fatti di asticelle o di quall'altra cosa si voglia, si esamini, & pensi, & ripensi, piu & piu volte con consiglio di huomini

huomini esercitatissimi, tutta la opera, & tutte le misure de le parti sue prima che noi ci mettiamo a far' cosa alcuna, allaquale si ricerchi & spesa, & cura. Nel fare i modegli ti si porgerà occasione di vedere & ben considerare la ragione & la forma, che debba hauere il sito, nella Regione; che spatio si debba dare al sito, che numero & ordine alle parti, come debbono esser fatte le facciate delle mura, che stabilita & fermezza habbino ad hauere le coperture: Et finalmente tutte quelle cose, che nel libro disopra habbiamo racconte. Et in questi potrai tu senza pena, liberamente aggiugnere, diminuire, tramutare, rinnouare, & riuoltar' finalmente ogni cosa sottosopra, insino a tãto che ogni & qualũche cosa stia come tu vuoi, & sia da lodare. Aggiugni che tu esaminerai, & saprai (il che certo non si dee dispregiare) il modo, & la somma della futura spesa, la larghezza, la altezza, la grossezza, il numero, la ampiezza, la forma, la specie, & la qualità di tutte le cose come allo star'bene habbino da esser'fatte, & da quali artefici: Percioche e' si saprà piu chiara & esplicata la ragione & la somma delle Colonne, de capitelli, delle base, delle cornici, de frontispicii, delle impiallacciature, de pauimenti, de le statue, & di simili altre cose, lequali si appartengono, o a stabilire, o ad adornare vno edificio. Nõ giudico sia da pretermitter che il far' modegli lisciati, & per dir cosi arroffianati da dilicatezza di pittura non s'aspetta a quello architettore che si uuole ingegnare di insegnare la cosa; ma è officio da Architettore ambitioso, ilqual si sforzi allettãdo gli occhi, & occupãdo l'animo di chi gli riguarda, rimuouerlo dalla discussione delle parti, che si debbono cõsidera re, & inducerlo a marauigliarsi di lui. Perilche io non vorrei che i Modegli si finissino troppo esattamente, ne troppo dilicati, ne troppo tersi, ma ignudi & semplici, ne quali si lodi piu lo ingegno dello inuentore, che la arte del maestro. Tra il disegno del dipintore & quello del lo Architettore, ci è questa differentia, che il dipintore si affatica con minutissime ombre, & linee, & angoli far risaltare di una tauola piana in fuori i rilieui, & lo architettore non si curando delle ombre, fa risaltare infuora i rilieui mediante il disegno della pianta, come quello, che vuole che le cose sue sieno riputate non dalla apparente prospettiua, ma da verissimi scompartimenti, fondati su la ragione. Per tanto bisogna fare in tal modo i Modegli, & esaminarli teco stesso, & insieme con altri, tanto diligentemente, & riuederli di nuouo & da capo, che e' non si nella tua opera cosa alcuna, se ben minima, che tu non sappia & chente, & quale la sia, che luoghi & quãto spatio debba occupare, & a che vso seruire: & massimamẽte piu che tutte le altre cose si debbe considerare la ragione da fare le coperture espeditissime. Impero che le coperture certo per la lor natura, se io credo bene, infra tutte l'altre cose, che edificarano i Mortali furono le prime, che arrecarono loro quiete; di sorte che e' non si negherà che per conto delle Coperture, non solamente si siano trouate le mura, & quelle cose, che con le mura si tirano in alto & ne conseguono, ma essersi trouate anchora le cose, che si fanno, sotto il terreno, come sono i condotti, & i canali & i riceuimenti d'acque piouane, & le fogne, & simili. Io certo piu che esercitato dall'uso di cose tali, sò quanto e' sia difficile, condurre vna opera che in lei sieno le parti congiunte con dignità, cõmodità, e gratia; cio è che elleno habbino si le altre cose da esserne lodate, si ancora vna varietà di ornate parti, qual si ricerca alla conuenienza, & ragione delle proportioni, è certo questa, o Dio, cosa grande, ma il coprire tutte queste cose, con coperture accommodate, destinate, conueniẽti, & atte, io giudico che non sia opera se non da sauio & sagace ingegno. Finalmente quando tutto il Modello & la inuentione della opera piacerà grandemente & a te, & à gli altri di ciò esercitatissimi, in modo che tu non ui habbia dentro dubbio alcuno, o che tu deliberi che e' non ui sia cosa alcuna, che si possa meglio esaminare. Io ti auertisco, che tu non corra a furia, per desiderio di edificare, a cominciare la opera, rouinando muragli e antiche, o a gittare i grandissimi fondamenti di tutta la opera; ilche fanno gli inconsideratir & i furiosi. Ma se tu farai a mio modo sopraſſederai per alcun' tempo, tanto che questa approuata inuentio ne diuenti vecchia. Come quello, che finalmente ti rauedrai di tutte le cose quando non tirato dallo amore della tua inuentione, ma da le ragioni del discorso, ne giudicherai piu con sideratamente. Percioche in tutte le cose, che si hanno da fare, il tempo ti mostrerà assai cose, che tu contrapeferai & considererai, lequali se ben tu fusti accuratissimo, ti erano fuggite.

Che altri non si debbe mettere a imprese, che sieno oltre alle forze sue, ne contrastare al la natura, & che è si debba considerare non solo quel, che tu possa, ma quel che ti si conuen ga, & in che luogo quel che tu harai à fare. Cap. II.

NEl rieſaminare i Modegli, è di neceſsità che infra le ragioni da eſaminarſi ti ſi faccino innanzi queſte coſe. Primieramente che tu non ti metta a coſa, che ſia ſopra la poſſanza de gli huomini, & che tu non ti accinga a far' coſa, che e' ſi habbia a combattere del tutto contro alla natura delle coſe. Et ſe bene alcuna volta ſi contraſta contro la forza della natura con qualche mole, o con qualche forza ſi ſtorce, ella pure, è tale che ella ſaprà ſuperare & gittar' via cio che ſe gli contrappone, & limpediſce, & ogni repugnantiſsimo oſtaculo (per dir coſi,) di tutte le coſe, che ſe gli oppongono, con la (di giorno in giorno) continoua perſeueranza, col tempo, & con la abbondanza, rouina & getta per terra, il tutto. Quante infinite coſe fatte dalle mani de gli huomini leggiamo, & veggiamo noi, non eſſere durate, non per altra cagione, ſe non perche elleno contendeuano contro alla natura delle coſe, chi non ſi riderà di colui che fatto vn ponte ſopra le Naui, nel Mare haueua diſegnato di caualcarlo? ò chi non harà più toſto in odio la pazzia di queſto inſolente? Il porto di Claudio ſotto Hoſtia, & appreſſo a Terracina il porto di Adriano, opere certo per ogni conto eterne. Niente di manco noi veggiamo, è gia gran tempo, che per hauer' ſerrate le bocche dalla rena, & ripieni i ſeni, ſono interamente mancati, per lo aſsiduo combattimento del Mare, che ſenza riposo percotendoli, piu l'un giorno che l'altro gli vince. Che penſi tu adunque, che e' ti habbia à interuenire in queſti luoghi, doue tu ti ſarai deliberato di contraſtare, ò di rimouere del tutto gli impeti delle acque, ò il grandisſimo incarco delle ripe che rouinano? Ilche poi che è coſi, biſogna che noi non ci mettiamo a far coſe, che non ſi conuenghino appunto alla Natura delle coſe; di poi ſi debbe auertire di non ſi mettere a fare coſa, che nel farla ſi habbia à mancare à ſe ſteſſo, rimanendo ella imperfetta. Chi non harebbe biaſimato Tarquino Re de Romani, ſe gli alti Dii non haueſſero porto fauore alla grandezza della Città, & ſe nel crescere dello Imperio, non ſi fuſſero aumentate ricchezze baſtanti a tanta principiata Magnificentia, che egli haueſſe gittata uia tutta la ſpeſa della futura opera, nel gittare i fondamenti del tempio? Oltre che egli è da conſiderare, & non infra l'ultime coſe, non ſolamente quel che tu poſſa, ma quello ancora che ti ſi conuenga. Io non lodo Rodope di Tracia quella celebrata Meretrice, & memoria de ſuoi tempi, che ſi faceſſe fare un'ſepolcro di ſpeſa incredibile: Et ſe bene ella con il ſuo meretricio guadagno ſi haueua procacciate ricchezze regali, ella però nõ fu degna di Sepolcro Regale. Ma per l'oppoſito, Io nõ biaſimo gia Artemiſia Regina di Caria, per hauer' fatto al ſuo Cariſsimo, & dignisſimo cõ ſorte un ſontuoſisſimo ſepolcro. Ancora ch'io in queſte coſe, lodo certo la modeſtia. Oratio biaſimaua Mecenate ch'egli impazzaſſe nell'edificare. Io veramẽte lodo colui, ilquale ſecõdo che dice Cornelio Tacito, fece il ſepolcro ad Otone, modeſto, ma da durare grã tẽpo. Et ſe bene nelle priuate memorie ſi ricerca la Modeſtia, & nelle publiche la Magnificentia. Le publiche anchora ſono alcuna volta lodate per eſſer modeſte come le priuate. Noi lodiamo & ci marauigliamo del Teatro di Pompeo, per la egregia grandezza & dignità della opera. Edifitio degno veramente di Pompeo, & di Roma Vittorioſa. Ma la pazzia dello edificare di Nerone, & la furia di recare à fine le opere ſmiſurate, non è lodata da ognuno. Oltra queſto chi non harebbe voluto che colui, che con tante migliaia di huomini forò il Monte appreſſo a Pozzuolo, haueſſe durata tanta fatica, & conſumato tanta ſpeſa, in qualche altra opera piu vtile? Chi non biaſimerà la prodigioſa pazzia di Eliogabalo? egli haueua penſato di piantare vna grandisſima Colonna per entro della quale ſi ſaliſſe ſopra la cima, accio vi ſi poneſſe ſopra lo Dio Eliogabalo, alquale ei ſi era ordinato, di adorare. Ma non hauendo trouata Pietra ſi grande, fattone cercare inſino in Tebaide, ſi tolſe dalla impreſa. Debbeſi aggiungere ancora a queſte coſe che e' non ſi debbe incominciare coſa alcuna, ſe bene per altro ella è degna & vtile, ne però al tutto difficile al farſi, aiutandola le facultadi & le opportunità de Tempi, che ella ſia tale che in breue debba mancare, ò per negligentia di chi ſuccede, o per tedio delli habitatori. Io biaſimo il foſſo, che haueua fatto Nerone nauigabile dalle Cinqueremi, dallo Auerno inſino ad Hoſtia, ſi per altre cagioni, ſi ancora perche

perche a mantenerlo, pareua, che deſideraſſe perpetua, & eterna felicità dello Imperio, & de Principi di tal coſa continouamente ſtudioſisſimi. Lequali coſe poi che coſi ſono, ſi debbe hauer conſideratione a quelle, che noi diſopra habbiamo racconte, cio è che coſa ſia quella, che tu uoglia fare, in che luogo tu la uuoi fare, & chi tu ſia che la faccia, & lo ordinare il tutto ſecondo il merito, & l'uſo della coſa, ſará certo coſa da huomo conſiderato, & di buono conſiglio.

Che conſiderato diligentemente da ciaſchuna delle parti de Modegli, tutto l'ordine del lo edifitio; ſi debbe chiedere ſopra di cio conſiglio, a gli huomini intelligenti, & ſaui, & inanzi che e' ſi cominci a murare, non ſolamente ſarà bene ſapere donde hanno a vſcire i danari per la ſpeſa, ma biſogna molto innanzi hauer prouueduto tutte le coſe neceſſarie per dar fine ad vna tale opera. Cap III.

NOtate & auertite queſte coſe, ſi debbe andare guardando l'altre intorno ſe ciaſcuna, e finita perfettamente, & a luoghi ſuoi commodamente diſtribuita. Il che accio che ti rieſca, è di biſogno che tu ti prepari in modo, che nel riuedere qualunque di queſte coſe tu ti perſuada di hauere per coſa brutta, ſe tu non conſeguiterai il piu che tu puoi, che e' non ſi poſſa in neſſuno altro luogo riſguardare piu di voglia, o maggiormente lodare, neſſuna altra opera, che con ſimile ſpeſa, o con ſimile opportunità, ſi ſia poſſuta condurre. Ne baſta in queſte coſe non eſſer' ſpregiato, ma è coſa conueniente, l'eſſerne primieramente lodato, & di poi ancora eſſere imitato. Laonde ci biſogna eſſere ſeueri, & piu che ſi può diligenti eſplicatori delle coſe, Et è da auertire, ſi che e' non vi ſi meſcoli coſa alcuna, che non ſia eccellente & lodata grandemente; ſi ancora che tutte le coſe ſcambieuolmente infra loro concorrino con dignità & gratia, inſino a tanto, che tutto quello che tu vi voleſſi aggiungnere, o mutare, o leuare, vi ſteſſe peggio; & foſſe maggior' mancamento. Ma di queſte coſe io te lo ridico dinouo & da capo, fà che e' ne ſia moderatrice La prudenza & il conſiglio di coloro, che di cio ſono piu ammaeſtrati, che l'habbino ad approuare con alcuno retto & ſincero giudizio. Percio che da il ſapere & da gli ordini di coſtoro, ti auerrà, o che tu farai coſe ottime, o vero ſimili alle ottime; piu toſto che dal tuo priuato ſenſo, & volontà. Finalmente lo eſſer lodato dalla voce di coloro che ſanno, e' inuero coſa belliſsima, & lodano aſſai, & pur troppo approuauano coloro, che non mettono inanzi coſe migliori. Laonde tu hai ancora queſto piacere, che e' non ſarà neſſuno di quei che ſanno, che non con uenga teco. Et giouerattí lo ſtare a vdire, perche taluolta accade, che quei che non s'intendono di ſimili coſe, ne dichino alcune, che quei che ſanno, non ſene fanno beffe; quando tu harai ben guardato & riueduto, & eſaminato da tutte le parti del modello, la porportione dello edifitio, in modo che e' non vi ſia rimaſto coſa alcuna in dietro in alcun luogo, che tu non l'habbia conſiderata, & notata, & che in tutto & per tutto ti ſarai riſoluto di edificare in quella maniera, & che tu ſaprai, onde hanno da vſcire i danari per reggere commodamente le ſpeſe; Apparechierai le altre coſe neceſſarie a mettere ad effetto eſta opera; accioche nello edificare, non ti manchi coſa alcuna che ti tenga in dietro da finir l'opera con preſtezza. Percioche hauendo tu biſogno di piu coſe a condur l'opera, & conciosia che qual'ſe l'una che vi manchi, ti poſſa impedire & fare difettuoſa tutta la muraglia, ti ſi aſpetterá di non ti eſſer fatto beffe di coſa alcuna che eſſendoui ti gioui, o mancandoui ti nuoca. Gli Re de Giudei Dauid & Salamone, quando hebbero a fare il Tempio in Ieroſolima hauendo ragunato gran copia di oro, di argento, di bronzo, di legni, di pietre & di ſimili coſe; accio non vi mancaſſe coſa alcuna che conferiſſe al fare l'opera facile & preſtamente, (ſecondo che ſcriue Euſebio Pamphilo) mandarono a i Re vicini per parecchi migliaia di Maeſtri & di Architettori. Il che io grandemente lodo, percio che arreca certo degnitá all'opera, & rende la gloria di chi l'ha fatta maggiore; perche quella opera, che è fatta con grande arte & condotta preſtiſsimamente è appreſſo degli ſcrittori celebrata. Racconta Curtio che Aleſſandro Macedone appreſſo al Tanai, in fare vna Città non piccola, non conſumò piu che ſette giorni: & Ioſepho hiſtorico dice, che Nabucdonoſor fece il Tempio a Belo, in quindici giorni & che il medeſimo pure in quindici giorni cinſe Babbillonia di tre circuiti di mura. Et che Ti

to fece vn muro di poco manco che di cinque miglia, & che Semiramis presso a Babillonia fece per ogni di vno ottauo di miglio di grandissime mura; & che ella fece mura di venticinque miglia molto profonde, & molto larghe in non piu che sette giorni per ristrignere il lago. Ma parleremo di questo, altra volta.

Che cose si habbino a prouedere per lo edifitio. Quai Maestri si habbino a eleggere, & in che tempo, secondo il parere delli Antichi si debbino tagliare i legnami. Cap. IIII.

LE cose, che si hanno da apparecchiare son queste certamente, Calcine, Legnami, Rene, Pietre, oltra queste Ferro, Bronzo, Piombo, Vetro, & simili. Et sopra tutto giudico che e' sia da eleggere Maestri che sappino, che non sieno leggieri, ne inconstanti; a quali tu habbi a dare in commissione & a raccomandare che ti faccino subito il bene disegnato edifitio, & che lo conduchino dandoli perfettione con prestezza. Et nello approuare tutte queste cose, ti gioverà argomentare, & conietturare dalle altre opere piu vicine che sono in essere; mediante le quali, auertito, ti delibererai di cio che tu habbi a fare nel caso tuo. Perciochè notando tu in quelli, le lodi & i difetti, potrai pensare che nel opera tua vi possino accadere cose simili. Nerone Imperatore hauendo disegnato di dedicare in Roma vna statua grandissima in honore del Sole di sessanta braccia, mediante la quale egli superasse la grandezza, & la Magnificentia delli suoi passati, secondo che scriue Plinio, volle prima che egli allogasse tal opere a Zenodaro in quei tempi celebrato & eccellente Scultore, vedere quanto ei valesse & sapesse, in fare tali opere, il quale in Onuernia di Francia haueua fatto vn' Colosso di peso marauiglioso, Et cosi deliberate queste cose passiamo alle altre. Noi veramente nel trattare quello che sia commodo alle opere delli edifitij, ridiremo quelle cose, che ci hanno insegnate i nostri piu dotti antichi, Et massimo Teofrasto, Aristotile, Catone, Varrone, Plinio, & Virgilio, perciochè per vna lunga osseruatione, molto piu che per alcune arti di ingegno, si conoscono, acciochè elle si piglino da coloro, che con somma diligentia l'hanno osseruate. Seguiteremo adunque raccogliendo quelle cose, le quali gli approuatissimi Antichi in piu & varii luoghi trattarono, & aggiugneremoci ancora sicome è il nostro solito, quelle, che dalle opere de nostri maggiori, & dalli auertimẽti delli huomini esser citatissimi, haremo auertite, se alcune cene saranno, le quali in parte alcuna conferischino alle cose, che dire si debbono. Et io certo credo che e' si farà molto bene. se seguendo essa natura delle cose, comincieremo da quelle stesse cose, le quali furono primieramente vsurpate si da gli huomini, per seruirsene a questa arte dello edificare; che furono se noi non ci inganniamo gli Arbori da tagliarsi, & i legnami delle Selue; ancor' che appresso de gli auttori, io truouo alcuni, che sopra di ciò sono di varij pareri. Alcuni dicono che gli huomini da principio habitarono nelle spelonche, & che essi, & i bestiami loro, furono difesi da vna medesima copertura, & per ciò credono quel che dice Plinio, che Gellio Tasio fosse il primo, che ad imitatione della natura, si facesse vno edifitio di loto. Diodoro dice che Vesta figliuola di Saturno, fu la prima, che trouò le case da habitare. Eusebio Pamphilo eccellente inuestigatore delle cose antiche, da testimonij de passati, dice che i Nipoti di Protogene, furono i primi che pensarono di far' le case a gli huomini, lequali si tessessero di foglie di canne, & di giunchi. Ma torniamo noi al nostro proposito. Gli Antichi adunque, & prima Teofrasto, dice che gli arbori si debbono tagliare, & massimo lo Abeto, la Picea, & il Pino, subito che eglino han' cominciato a mandar' fuori, & spuntare certe vermene; acciochè per la sopr'abbondanza dello humore, tu possi leuarne piu facilmente la scorza. Ma che e' sono alcuni Alberi, come lo Acero, lo Olmo, il Frasino, il Tiglio, che tagliati doppo la Vendemmia, saranno piu commodi. Et se le Roueri si tagliano di State, dicono che si intarlano; ma se si tagliano di Verno non pigliano diffetto alcuno, ne si aprano. Et faccia a nostro proposito, che eglino auertirono che i legnami, che si tagliauano nello Inuerno, mentre tiraua Tramontana, ancor' che fussero verdi, ardeuano benissimo, & quasi senza fumo: la qual cosa dà manifesto inditio, che e' sono sugosi di humore non crudo, ma digesto. A Vitruuio piacque che i legnami si tagliassero dal principio dello Autunno, insino a tanto che non cominciaua a tirare Zeffiro. Et Esiodo dice che quando il Sole con maggiore impeto pende sopra del capo nostro, & gli huomini diuentano di colore piu bronzino, che allora si faccia la ricolta, ma

ma quando a gli albori cascano le foglie all'hora si taglino i legnami. Catone modera tutta la cosa in questo modo, vuole che le Roueri si taglino quando sara il Solstitio, però che l'Inuerno è sempre fuor' di tempo, gli altri legnami che hanno seme, taglinsi quando ei sara maturo, quelli che nõ hãno seme, quando ti pare, Quelli, che l'hanno maturo & verde a un'tratto, taglinsi quando ei casca, ma li Olmi quando li cascano le foglie. Et dicono che egli importa grandemente, a che Luna si taglino: perciochè e' pensano tutti, & massimo Varrone, che nel toccare simili cose con il ferro i lunari possino tanto, che coloro ancora che si taglino i capelli a luna scema, subito ne douentino calui. Et per questo diceuano che Tiberio, osseruaua i giorni da tagliarse i capelli. Gli Astrologi dicono che tu harai sempre lo animo malinconico, se ti taglierai le Vnghie, o i capelli essendo la Luna oppressata, o mal condi tionata. Questo faccia a proposito che e' dicono che le cose che hanno a essere mobili per l'uso nostro deuerriano esser tagliate, & fabricate quando la Luna è nella Libra, o uero nel Granchio; Et quelle che hanno a stare salde, ouer immobili si debbono cominciare & trattare, quando la Luna, è in Leone, o in Toro, & simili. Ma che i legnami si debbino tagliare a Luna scema, Tutti i sauj ce ne auertiscono, perciochè ei tengono per fermo, che al'hora sia molto risecca quella flemmatica grossezza, che è pronta ad empierli di presta putrefattione, & tagliati a questa Luna è certo che non sono molestati dallo intarlare. Di qui è che tu debbi mietere: a luna piena le biade, che tu voi vedere; perciochè al'hora son molto piene: Ma quelle che tu uoi serbare, mietile a Luna scema. Egli è chiaro anchora, che le frondi de gli Alberi, colte a Luna scema, non si corrompono. Et Columella pensa che per tagliare gli Alberi, sien buoni quei giorni che son da i venti a trenta di che la Luna s'inuecchia, a Vegetio piace che e' si taglino da quindici a ventiduoi di. Et di qui pensa, che nascesse la osseruanza che quanto a la eternità, celebrano solamente questi giorni; perciochè tagliati in questi giorni, durano grandissimo tempo. Aggiungono che e' si debbe osseruare la Luna che uadia sotto. Ma Plinio pensa che sia bene tagliare gli Alberi quando la Canicula nasce, & che la Luna è congiunta con il Sole, il qual giorno si chiama Interlunio; & dice che egli è bene aspettar la notte del medesimo giorno, fino a tanto che la luna sia sotto terra. Gli Astrologi dicono che la gione di questa cosa è per vigore della Luna lo humore di tutte le cose si commuoue; Tirato adunque, o lasciato lo humore inuerso la Luna alle piu basse radici, il resto de legnami rimane piu purgato. Aggiugni a quasto, che e' pensano che e' sieno per esser molto piu fedeli, se e' non getteranno cosi di subito in terra: Ma se si andranno intaccando a torno a torno talmente, che restandosi in sul ceppo si secchino. Et dicono che se lo Abeto (non però al tutto fermissimo contro alla contagione dell'humore) si scorteccia a Luna scema, gli auiene che mai si corrompe per le Acque. Sono alcuni, che affermano che se la Rouere & la Quercia legnami grauissimi, che per lor' natura nell'acqua vanno al fondò, Di Primauera si intacchera-ranno intorno, & si getteranno a terra dopo le haranno perdute le foglie diuenteranno in modo, che per nouanta giorni noteranno sopra l'aque. Altri vogliono che gli Arbori cosi lasciati in su lor' ceppi, si intacchino intorno insino a mezo il midollo; accio che distillandosi la marcia, & il cattiuo sugo, se ne esca via. Et aggiungono a questo, che gli Alberi che tu hai a segare, ò a piallare tu non gli mandi a terra, insino a tanto non nabbino fatti i loro frutti, & maturati i loro semi; gli alberi cosi tagliati, & massime quello che fanno frutti, ne ammoniscono che si debbiuo mondare, perche facilmente mentre stanno coperti dalla scorza si guastano sotto la buccia.

Del Conseruare i legnami poi che saranno tagliati, & dello impiastrarli, & de i rimedij contro le loro infermitadi; & del collocargli commodamente. Cap. V.

POI che i legnami sanno tagliati, bisogna riporgli in luoghi doue non sieno Soli potenti, o fiati crudeli di Venti; & massimo quelli che cascano da per loro, bisogna che al tutto stieno difesi dalla ombra. Anzi & per questo vsarono gli Architettori antichi, imbouinarli. Et Teofrasto dice, che questo si fà perche hauendo riturati atorno atorno tutti gli esiti; la flemma ragunatauisi dentro. & la immoderata forza de vapori, si instilli & respiri a poco a poco per entro la midolla; onde auiene, che l'altra siccità del legno si condensi, seccandosi vgualmente per tutto. Et pensano che posti a stare capo piede, si secchino piu commodamen-

modamente. Oltra di questo, danno varij rimedij contro allo inuecchiarsi, & alle infermità che gli possono interuenire. Teofrasto pensa che per il sotterargli, i legnami si condensino grandissimamente. Catone dice che i legnami tagliati si intridino di Morchia; accio che ne tigniuole ne tarli, non nuochino loro. Et si sà che i legnami, che sono offesi dalle acque si difendono con la pece. Et raccontano che i legni che sono macerati nella morchia, ardono senza alcun tedio di fumo. Plinio scriue che al Laberinto di Egitto, vi son' poste molte traui di spina d'Egitto impiastrate d'olio. Et Teofrasto dice che i legnami, che sono impiastrati di pannia non ardono. Ne lascerò questo indietro, che appresso di Gellio nelli Annali di Quinto Claudio si troua che per hauere Archelao Prefetto di Mitridate dato a vna Torre di legname al Pireo, piu conuerte di Allume, combattendola Silla, ella non arse. Sono oltra di questo alcuni Alberi, che si condensano, & si fortificano, contro le tempeste in varii modi. Imperoche e' pogono sotto terra i legnami Cedrini, & gli impiastrano di cera, per sette giorni, & con inframesso d'altretanti, gli sotterrano sotto monti di grani; onde auiene, che e' ne diuengono, si piu gagliardi, si piu commodi alle opere: perche cosi se gli scema grandissima parte di peso. Et dicono ancora, che acquistano questa loro durezza, seccata in Mare densissima & incorruptibile. Il castagno è certo che si purga nelle acque del Mare. Plinio scriue che il Fico di Egitto si sottera nelle acque, accio che egli si secchi & diuenti leggieri, che da prima và al fondo. Noi veggiamo che i nostri legnaiuoli sotterrano i legni nell'acqua & nel fango, & massimo quelli che è vogliono che si lauorino a tornio, per trenta giorni; perche e' pensano, che seccandosi piu presto, siano piu facili a farne ogni cosa. Sono alcuni che affermano che a qualunque legno tu vuoi, accade che se tu lo sotterrerai mentre sarà ancora verde, durerà eterno; ma serbato o ne boschi, o sotterrato, o impiastrato, i sani son tutti di questo parere, che e' non si debba toccare se non passati i tre mesi. E' bisogna che il legname si assodi, & che e' pigli quasi vna certa maturità di fermezza, inanzi che e' si metta in opera. Poi che tu harai cosi i legnami, Catone comanda, che e' non si cauino fuori, se non a Luna scema, & doppo mezo di, & della Luna scema, danna gli quattro giorni, doppo la quintadecima: Et ne auertisce, dicendo che non si cauino fuori mentre tira Ostro. Et quando pure si tireranno fuori, non si tirino per la rugiada, ne si piallino, o seghino, che sieno rugiadosi, o freddi, ma secchi per ogni conto.

Quali legnami sieno piu commodi alle fabbriche delli edifitij, & qual sia la loro Natura, la loro Utilità, & come si debbino mettere in vso, & a qual parte dello edifitio cia scuno sia piu atto. Cap. VI.

TEofrasto si pensa che i legnami non siano ben secchi da farne Asse, & massimo per Porte, innanzi a tre anni. Alle opere de gli edifitij estimarono questi alberi commodissimi. Il Cerro, la Quercia, la Rouere, la Ischia, l'Albero, il Tiglio, il Salicone, lo Ontano, Il Frassino, il Pino, lo Arcipresso, lo Vliuo saluatico & domestico, il Castagno, il Larice, il Bossolo, & il Cedro, & lo Ebano ancora, & altresi la Vite: Ma tutti questi hanno varia natura, però si debbono accommodare a varii vsi. Percio che alcuni sono piu degli altri migliori a stare allo scoperto; alcuni si mantengono piu al coperto; altri si fanno belli della aria; altri diuentano sempre piu duri nelle acque; & sotterrati sono eterni; & per questo alcuni son buoni per tauole sottili, & per le sculture, & opere de legnaiuoli; alcuni altri per correnti, & traui: altri a reggere Terrazzi scoperti, o Tetti son piu saldi: & lo Ontano per palasitte da farsi per fondamenti in fiumi, o in pantani, soprauanza ogn'altro albero, & sopporta patientemente lo humore & il medesimo alla Aria, o al Sole non non dura. Per lo oppositto la Ischia è impatientissima dello humore. Lo Olmo alla Aria, & allo scoperto si rassoda tuttauia; altroue si apre & non dura. La Picea, & il Pino se si sotterrano, sono eterni. Ma la Rouere per essere spessa, & neruosa, & serrata, & piena di picciolissimi fori, che non riceuono lo humore è attissima, a qual tu ti voglia sotterraneo edifitio; & commoda a reggere grandissimi pesi; & quasi colonna validissima. Ma hauendo la Natura datoli tanta durezza, che ella non si possa forare se non bagnata; Affermano nientedimanco, che sopra terra, ella è inconstante & diuenta ritrosa, & si torce, & la medesima facilmente si corrompe dalle acque del Mare. Il che ne allo Vliuo, ne al Leccio, ne all'Vliuo saluatico, che nelle altre

cose conuengono con la Rouere, non accade, che nelle acque si macerino. La Quercia non si consuma mai per vecchiaia, perche ella è di dentro sugosa, & quasi come se ella fusse verde. Il Faggio medesimamente & il Castagno non si corrompono dalle acque, & anno ueranli infra gli primi Alberi che si sotterranno, Il Sugero ancora, a seruire per colonne, & il Pino saluatico, & il Moro, & lo Acero, & lo Olmo, non sono disutili. Teofrastro pensa che il Noce di Negroponte, sia alle Trauate, & a correntami vtile, percio che auanti che egli si rompa, ne fa segno con il suono, & che pero gia nel bagno di Andro auenne, che tutti coloro, che vi si trouarono, fuggirono a saluamento, dalla soprauenente rouina de tetti. Ma lo Abeto è piu di tutti gli altri migliore: Percioche essendo esso, & per grandezza, & per grossezza infra primi Alberi, da vn' suo naturale rigore contenuto, non si piega cosi facilmente, sotto i pesi che gli stan' sopra, ma stà diritto & senza lasciarsi vincere. Aggiugni che egli è ageuole, & con il suo peso non è poi molesto sopra le mura; a questo solo si attribuiscono grandissime lodi, & dicon' che presta di se grandissime vtilitadi; niente di manco, non niegano che egli ha vn' difetto, cioè che facilmẽte è sottoposto allo ardere, & offeso grandemẽte da i fuochi. A questo nõ si pospone nel fare i palchi delli edifitij l'Arcipresso, albero p certo di sorte che infra li nostri primi alberi, si vsurpa la principale & precipua lode. Gli antichi l'annouerauano infra gli eccellẽtisimi alberi, ne vltimo da il Cedro, e dallo Ebano. In India lo Arcipresso è annouerato infra le Drogherie, & certo meritamẽte; lodi pur chi vuole la Thuia Ammonia, o Cirenaica, laqual Teofrasto dice che è eterna. Percioche, o vogli tu in quãto all'odore, o alla bellezza, o alla fortezza, o alla grãdezza, ò alla drittura, o alla eternità, o a tutte q̃ste lodi; qual'arbore metterai tu a paragone dell'arcipresso? Eglino affermano che lo arcipresso, nõ patisce pũto ne di Tarli ne di vecchiezza, ne mai dapersè si fende. Ne è marauiglia se per questo, Platone uoleua che le leggi & li statuti publici, si descriuessino in Tauolelle sacre di Arcipresso; perche, e' pensaua che elleno douessero essere piu durabili, che di Rame. Questo luogho ne auertisce che io racconti quel che io mi ricordo di hauer'letto, & veduto di esso Arcipresso. Affermano che in Efeso le porti del Tempio di Diana, essendo di Arcipresso durarono quattrocento anni; & che mantennero la bellezza talmente, che pareuano del continuo nuoue. Io in Roma nella Chiesa di San Pietro, ho ueduto nel rassettar'le Porte che fece Papa Eugenio, che doue le mani de gli Inimici non li haueuano fatto ingiuria, per spogliarle de l'argento, delquale erano coperte, che elle si erano mantenute salde, & intere piu di cinquecento anni; percioche se noi andiamo annouerando bene gli annali de Pontefici di Roma, tanti ne furono dal tempo di Adriano Papa terzo, che le fece insino ad Eugenio Quarto. Et per tanto nel fare le impalcature lodano lo Abeto, & antepongonli lo Arcipresso: per questa sola forse cagione, che egli è piu eterno: ma è piu graue che lo Abeto. Lodano il Pino, & la Picea, pensano che il Pino sia della medesima spetie che lo Abeto, quanto allo sforzarsi cõtro al peso postogli sopra: Ma infra lo Abeto, & il Pino ci sono si altre differentie, si ancor' questa: che lo Abeto è manco offeso da Tarli, percio che il Pino è di piu dolce sugo che lo Abeto. Io pẽso che il Larice nõ sia da a posporre ad alcuno Arbore, perche io ho veduto che egli ha retti pesi di edificitij fermisimamente & lunghisimamente sostentati, si altroue, si in Venetia ancora in vna antichisima opera del Mercato. Et tẽgono per certo, che e' presti di se tutte le vtilitadi come gli altri alberi; egli è neruoso, mantien' le forze, fermisimo contro le Tempeste non è offeso da Tarli: Et è openione antica, che contro le ingiurie de Fuochi, duri inuitto, & quasi senza alcuna lesione: che piu? che e' comandano che da quel' lato, onde si dubiti che il fuoco non venga a nuocerti, tu vi contraponga Asse di larice. Ma io l'ho uisto acceso ardere, ma talmente però, che e' par' che gli sdegni le fiamme, & che e' le voglia scacciar' via. E uero che egli ha un' sol' difetto, che per le acque marine diuenta facile allo intarlarsi. Alle traui dicono che è disutile la Rouere, & lo Oliuo, per esser' graui, & che si piegano sotto il peso, & quasi da per loro si torcono, oltre che quelli Alberi, che sono piu atti allo spezzarsi, che al fendersi sono per Traui, disutili: come è l'Vliuo, & il Fico, & il Tiglio, & il Salicone, & simili. E cosa marauigliosa quel che e' dicono della Palma, ch'ella si sforza conto al peso, che ella ha adosso, & si piega all'insuso. Per le trauate, che hanno a star' allo scoperto, & per tutte le coperture lodano grandemente il Ginepro: & Plinio dice che egli hà la medesima natura che il Cedro, ma è piu sodo. Dicono ancora che lo Vliuo dura eternamente, & infra i primi annouerano il Bossolo. Ne ricusano per questo i Castagni, ancor che si fendino & aprino: per le opere che s'anno da fare allo scoperto. Lodano sopra tutto lo Vli-

uo ſaluatico per la medeſima cagione che lo Arcipreſſo,che ci non intarla mai, nelqual' numero ſono tutti li Alberi,che hanno infuſi dentro Sughi untuoſi & gommoſi, & maſſimo ſe ſono amari.Nelli Alberi di queſta ſorte,non entrano Vermi, & è manifeſto che e' non accettano gli humori,che di fuori li veniſſero. Contrarii a queſti penſano, che ſiano tutti i legni che hanno ſughi di dolce ſapore,& che ardono facilmente;ma ne eccettuano però l' Vliuo dolce & il ſaluatico. Dice Vitruuio che il Cerro,& il Faggio, ſon per natura deboli contro le Tempeſte,& che non inuecchiano. Plinio dice che la quercia infracida preſto. Ma lo Abeto,& quello maſſimo,che naſce nelle Alpi di Italia,per le altre opere di dentro nelle caſe,come per Porte,per Letti,per Tauole, per panche,& per ſimili coſe,è ottimo;perche queſto Albero,è di ſua natura molto ſecco & tenace delle colle. La Picea & lo Arcipreſſo ſono molto buoni a ſimili coſe,Il Faggio per altro, è fragile,ma per caſſe,& letta,è utile; & ſi ſega in aſſe ſottiliſſime,& il Leccio ancora ſi ſega commodiſſimamente.Per fare Aſſe dicono che ſono inutili il Caſtagno,lo Olmo,& il Fraſsino,perche ſi fendono facilmẽte,& ſe bene ſi fendeno adagio,ſi fendono pur ageuolmente: & affermano che il Fraſsino in ogni opera,è obedientiſſimo.Ma io mi marauiglio che appreſſo de gli Antichi, non ſia troppo celebrato il Noce:Concioſia che ſi come ſi puo vedere, ei ſia & alla maggior parte de lauori,& per far aſſe molto trattabile,& buono.Lodano il Moro ſi perche dura gran tempo,ſi perche la antichità diuenta in proceſſo di Tempo,piu nero & piu bello.Teofraſtro racconta che i Ricchi vſauano fare le porte di Loto,di Leccio,& di Boſſolo.Lo Olmo perch'egli riſerba ſaldiſſima la ſua durezza,dicono che è buono per fare ſtipiti da Vſci,ma biſogna voltarlo capo piede,che la radice ſia di ſopra. Catone dice che le Manouelle ſi faccino di Agrifoglio,di Alloro, & di Olmo: lodano il Corniolo per fare Cauicchiuoli, vſauano gli ſcaglioni delle ſcale, di Orniello,o di Acero.Scauauano il Pino, la Picea,& lo Olmo per Doccie d'Acque, ma dicono che ſe non ſi ſotterrano, inuecchiano preſtiſſimamente. Finalmente dicono che hanno trouato il Larice,la femina(dico)che,è di color ſimile al Mele nelli adornamenti delli edifitii,& per Tauole da Dipintori eſſere immortale,& che non ſi fende mai di feſſo alcuno:Oltra di queſto,perche non ha le vene ſue lunghe,ma corte,ſene ſeruiuano a fare le Imagini de gli Dei,& oltr'a queſto vſauano il Loto,il Boſſolo,il Cedro, & lo Arcipreſſo ancora, & le piu groſſe radici de gli Vliui,& il Peſco di Egitto,che dicono che,è ſimili à Loto.Se haueua no biſogno di fare a Tornio coſa alcuna lunga,& tõda,vſauano il Faggio,il Moro, l'Albero che fa la Tremẽtina,& ſopra tutti gli altri il ſerratiſſimo Boſſolo,& che eccellentemẽte ſi tornia,& per coſe ſottiliſſime,uſauano l'Ebano.Ne diſpregiauano per far ſtatue, o pitture lo Albero,il Gattice,il Salicone il Carpino,il Sorbo il Sambuco,& il Fico.Iquali Alberi, parte ſono vtili per la loro ficcità, & vgualitá, a pigliare, & a mantenere le colle, & i lineamenti de Dipintori, parte ancora ad eſprimere le forme ſono ageuoli,& facili oltra modo.Ma,è chiaro che il Tiglio è piu trattabile che alcuni di queſti;ſono alcuni, che per fare ſtatue tolgono il Giuggiolo. Cõtraria a queſti,è la Rouere,cõcioſia che ne ſeco ſteſſa,ne cõ altri legni ſimili ſi può mai accõpagnare,& diſpregia al tutto le colle,il medeſimo difetto dicono c'hanno tutti gli Alberi,che ſono lacrimoſi & creſpi,cio è che ſcacciano ogni ſpecie di colla.I legni che ſi radono facilmente,& che ſono ſerrati, maluolentieri ſi ſerrano con le colle, & quegli ancora che ſono di natura diuerſa,come la Ellera,lo Alloro,& il Tiglio,che ſon caldi:con quelli che naſcono ne luoghi humidi,che ſon tutti di natura freddi; incollati inſieme non reggono molto.Lo Olmo,& il Fraſsino,& il Ciriegio,perche ſon ſecchi,non conuengono con il Platano,& con lo Ontano,che ſono di natura humidi,& guardaronſi gli Antichi di non incollare inſieme quelli alberi che non ſi confaceuano di natura,& erano contrarij;ne ſolamẽte di non gli incollare inſieme,ma vietarono di ammaſſarli accoſtati inſieme. Et per queſto auertiſce Vitruuio che e' non ſi debbono congiugnere l'aſſe della Iſchia con quelle della Quercia.

Delli Alberi ancora ſommariamente. Cap. VII.

MA per parlare di tutti(in queſto luogo)ſommariamente.Tutti gli Autori dicono che gli Alberi,che non fanno frutto,ſono piu ſaldi,& fermi, che quelli, che fanno frutto: & che i ſaluatichi non cultiuati da mano, o da ferro; ſon piu duri che i dimeſtichi;

chi; & Teofraſto dice che i ſaluatichi nõ caſcano mai in infermità che li faccia ſeccare.I dimeſtichi, & quelli che fanno frutto, ſon ſottopoſti a grauiſſime infermitadi; & infra quei, che fanno frutto, quelli che lo fanno piu preſto, che quelli che lo fanno piu ſerotine, & i dolci ſon piu deboli, che i forti; & in fra li acuti & aſpri,penſano che ſiano piu ſodi quelli,che fanno piu di rado,& piu acerbo il frutto. Quelli che fanno frutto de duoi anni l'uno,& quelli, che ſono del tutto ſterili,hanno piu nodi,che quelli che fanno frutto ogni anno. Et di queſti quanto ciaſcuno,é piu corto; tanto, è piu difficile; & gli ſterili creſcono piu che i fertili. Et di piu dicono che quelli,che creſceranno,allo ſcoperto,ſenza eſſer' diffeſi da alcun Monte,o ſelua;ma agitati da ſpeſsi Venti,& Tempeſte ſaranno piu fermi & piu groſsi;ma piu corti;& piu nodoſi, che quelli, che creſceranno infra due Valli, o in luogo ſicuro da i Venti. Penſano ancora che gli alberi nati in luoghi humidi & ombroſi, ſieno piu teneri,che gli creſciuti in luoghi piu aperti,& piu aſciutti: Et che quelli, che naſcono diuerſo il Vento Tramontano,ſiano piu atti,che quelli,che naſcono verſo Oſtro. Et gettano via come ſconciature gli alberi, che naſcono in luoghi contrarii alla loro natura, & quelli, che naſcono di verſo mezzo di, ſon molto duri, ma ſi torcono nel midollo, ne ſon diritti, o vguali a metterli in opera. Oltra di queſto quelli, che ſono aridi per loro natura, & tardi al creſcere,ſon piu forti che quelli, che non ſono aridi; & che creſcono preſto, & Varrone ſi penſaua che altri alberi haueſsino natura di maſchio,& altri di femina: Et che i legni bianchi fuſſero mãco ſerrati, & piu trattabili,che gli altri,doue ſia qual ſi voglia altro colore;& ſono certo tutti i legnami graui piu ſerrati & piu duri che i leggieri, & quanto vno è piu leggieri,tanto è piu fragile, & quanto ſono piu creſpi, tanto ſono piu forti. Et a quelli a cui la natura hà dato che viuino piu; gli ha dato ancora che tagliati,ſi corrompino piu tardi. Ogni legno ancora quanto manco ha di midolla,tanto è di piu gagliarda & robuſta natura. Quelle parti, che ſono piu vicine alle midolle ſono veramente piu dure che le altre, & piu ſerrate; quelle che ſono piu uicine alla ſcorza, ſono di piu gagliardo neruo: Percioche e' ſi tiene che ne gli alberi ſi come ne gli animali,la ſcorza ſia la cotenna;quello,che è ſotto la ſcorza, ſia la carne;& quel che,è intorno alle midolle, ſi tiene per le oſſa;& Ariſtotile penſaua che i nodi nelle piante fuſſero in cambio di nerui.Di tutte le parti del legno,tengono per la più triſta,l'humor'che lo notriſce,ſi per altre cagioni,ſi per eſſer'molto ſottopoſto a Tarli.Aggiugni a queſte coſe che quella parte de gli Alberi, che era (eſſendo eſsi ritti) volta a mezo giorno, ſarà piu arida che le altre ſottile & eſtenuata: Ma niente di manco piu ſerrata. Et da queſto lato ſarà la midolla piu uicina alla ſcorza. Et quelle parti anchora che ſaranno piu vicine al terreno & alle radici,ſaranno piu graui,che tutte le altre,& ne ſara ſegno, che malageuolmente noteranno nelle acque,& la parte del mezzo di qualunche Albero, ſara la piu creſpa.Et le Vene ſiano come ſi voglino quanto piu ſaranno inuerſo le radici,tanto piu ſaranno auuolte & piegare,tutte le parti dabaſſo,niente di manco ſi penſa che ſieno piu coſtanti, & piu commode che l'altre. Ma io truouo ſcritte dalli ottimi ſcrittori,alcune coſe molto marauiglioſe:Percioche e' dicono che la Vité ſupera la eternita de ſecoli.A Tempi di Ceſare in Polonia(vicina a Prõbino)si uedeua una ſtatua di Gioue,fatta di Vite,eſſerſi mãtenuta per infinita d'anni,incorrotta,& tutti dicono che e'non è legno alcuno piu eterno.In Arriana,Regione della India ſon Viti tanto groſſe, ſecondo che racconta Strabone,che duoi huomini, abbraccieriano a gran pena il pedale.In Vtica dicono eſſer'durata vna coperta di Cedro anni mille:dugento ſettantaotto. In Iſpagna nel Tempio di Diana,dicono eſſerui durate Traui di Ginepro,da Dugento anni innanzi lo eccidio di Troia per infino a tempi di Annibale. Ma il Cedro ha certo natura marauiglioſa,ſe come dicono e' non tiene i chiodi. Ne Monti preſſo allago di Garda,è una ſorte di Abeti, che ſe tu ne farai vaſi,non terranno il vino, ſe tu non gli vgni prima con Olio, hor baſti infino a qui delli Alberi.

Delle pietre uniuerſalmente, quando ſi debbino caudre, & quando mettere in opera, quali ſieno piu facili, & quali piu dure, o migliori, o piu durabili. Cap. VIII.

HAnnoſi ancora a ordinare le pietre,che hanno a ſeruire per le Mura. Queſte ſarãno di due ſorti,Alcune ſeruirãno per ordinare e far le calcine;& alcune per alzar l'edifitio,

& di queſte tratteremo prima; ma ſi per eſſer'breue, ſi anchora perche elleno ſon coſe molto note,ne laſceremo aſſai in dietro. Ne ſtarò qui a diſputare,quelle coſe naturali,che de prīcipii, & de gli origini delle Pietre ſi dicono. Et ſe quei principii uiſcoſi per la commiſtione dell'Acqua, & della Terra; prima in fango,dipoi in Pietra ſi induriſcono; ò quel che ſi dice delle Gemme,ſe le ſi fieno raſſodate & creſciute per il calore,ò forza,ò raggio del Sole, ò per che e' ſian' nella Terra piu preſto ſi come delle altre coſe,certi ſemi naturali delle Pietre. Et ſe nelle Pietre auenghino i colori da un'determinato meſcolamento di liquida acqua, con minutiſsimi corpi di Terra;ò pure da una certa connaturale forza del ſuo proprio ſeme, ò da una impreſsione riceuuta da raggi del Sole. Et perciò tutte queſte coſi fatte coſe, ancor'che ceſſero forſe à propoſito,per adornare il fatto noſtro,io pure le laſcerò in dietro. Et ſeguiterò di parlare de modi dello edificare,come che infra Artefici approuati per lo uſo,& per la arte; trattandone piu liberamente, & piu ſcioltamente,che non ricercherebbero forſe quelli che eſattiſsimamente filoſofaſſero. Catone dice che le Pietre ſi cauino di State,& ſi tenghino allo ſcoperto,& non ſi mettino in opera,ſe non paſſati i duoi anni: di State, accio che le pietre non auezze,ſi aſſuefaccino,a poco,poco,a Venti,a diacci,& alle pioggie, & alle altre ingiurie de Tempi: Percioche ſe le pietre ſubito cauate della caua, pregne del natiuo ſugo & humore,ſi pongono a Venti crudi,& a ſubiti diacci,ſi fendono & ſi riſoluono. Tenghinſi al lo ſcoperto,accio che e' ſi uegga la bontà di ciaſcuna Pietra,& quanto ella ſia forte contro al le coſe,che la moleſtano;a queſto modo quaſi che faccendo eſperienza di quanto elleno ſieno per durare,ſene faccia pruoua. Non ſi mettino in opera ſe nō doppo duoi anni; accio che quelle,che per loro natura ſono frali, & che arrecherebbero difetto nella opera,non ti ſieno aſcoſe; & accio che tu le ſepari dalle migliori: Percioche infra tutte le ſorti delle Pietre, è certo che ſene truouano alcune,che infra loro ſon uarie. In modo che alcune alla Aria diuentano dure,& alcune bagnate dalle brinate contraggono certa ruggine,& ſi diſfanno & ſimili: Ma quali queſte ſiano,ſecondo la uarietà,& la natura de luoghi,dall'uſo,& dalla eſperienza, ſi conoſcono beniſsimo; & in modo, che tu potrai piu toſto imparare meglio il ualore & la uirtu di ciaſcuna pietra,dalli Antichi edifitij;che dalli ſcritti & ricordi de Filoſofi. Niente di meno, di tutti le ſorti delle pietre,per parlarne ſommariamente, ſiane lecito deliberarne in queſto modo;ogni pietra bianca,è piu tenera che la roſsigna,la tranſparente, è piu trattabile che la ſcura,& quanto piu le pietre imiteranno il Sale,tanto manco ſaranno trattabili. Quella pietra che parrà ſpartoui ſopra rena che luſtri,ſarà aſpra: Se ui ſaranno meſcolate ſcintille quaſi che di oro,ſarà diſobbediente,ſe ui ſaranno come dire punti neri,non ſe ne potrà hauere,quella che ſarà macchiata di gocciole accantonate, ſarà piu ſalda che quella che le harà tonde;& quanto le gocciole ſaranno minori,tanto ſarà piu dura,& quanto harà colore piu purgato,ò piu limpido,tanto ſarà piu eterna,& quella pietra,che harà manco uene, ſarà piu intera, & quanto le uene ſaranno piu ſimili al uicin' colore della Pietra, ſarà piu uguale per tutto: Et quanto harà le uene piu ſottili,tanto ſarà piu bella,& quanto ſarà di uene piu attorte,& piu interrotte,tanto ſarà piu auſtera, & quanto ſarà piu nodoſa, tanto ſarà piu crudà. Delle uene,quella,è piu atta a fenderſi,che há nel ſuo mezzo una linea roſsiccia, o di colore di Ocria,atta a corrompersi. Vicina a queſta ſara quella, che ſara miſtiata hor' di color' bianco,& hor' di colore di herba per tutto,piu di tutte l'altre,è difficile quella,che parra un' diaccio torbidiccio. Le aſſai uene dimoſtrano che le pietre ſono inconſtanti, & atte allo aprirſi, & quanto ſaranno piu diritte,tanto piu ſieno infedeli,nel diſfar le pietre, quanto piu ſottili,& piu puliti tagli ui uerranno,tanto ſaranno piu ſerrate;& quella pietra che nel romperla harà la ſcorza manco aſpra,ſara piu trattabile,che quella,che l'hara ſcabroſa; Ma le pietre ſcabroſe,quanto ſaranno piu candide,tanto ſaranno manco obbedienti. Et per il contrario qualunche pietra nera,quanto piu hara le ſue ſcabroſita minute,tanto manco obbedira al taglio del ferro. Tutte le pietre ignobili quanto piu ſaranno ſpugnoſe, tanto ſaranno piu dure; & la pietra che bagnata ſottilmente quanto piu ſi raſciuga tardi,tanto piu,è cruda; & ogni pietra quanto piu è graue tanto è piu ſalda; & piglia meglio pulimento che la leggiere; & tutte le piu leggieri,ſtropicciandole,ſi diſfanno piu facilmente che le graui; & quelle che battute ſuonano meglio,ſon piu ſerrate che le ſorde,& quella pietra che ſtropicciata,o fregata forte mente ſapra piu di zolfo,ſara piu forte,che quella che non ne ſapra punto,& finalmente quanto piu ſaranno reſiſtenti allo ſcarpello,tanto ſaranno per ciò piu coſtanti & piu rigide, contro le ingiurie delle Tempeſte. Dicono che quelle pietre,che ſi mantengono in maggiori pezzi in

zi in bocca delle caue,ſon'contro le Tempeſte piu ferme che le altre; ogni pietra ancora è piu tenera,quando ella ſi caua della Caua,che quando poi ella è ſtata allo ſcoperto: Et bagnata da humore,o molle da Acqua,è piu trattabile dal ferro,che quando è aſciuta,& ciaſcuna pietra di quanto piu humido luogo della ſua caua ſarà cauata, tanto ſarà poi raſciuta piu ſerrata: & penſano che le pietre ſi lauorino piu facilmente tirando Oſtro,che quando ſoffia Tramontano,& quando tira Tramontano ſi fendono piu facilmente che tirando Oſtro. Ma ſe e' ti piacerà far la pruoua del come debbino per l'auenire riuſcire le pietre, tene auedrai da queſto. Se quella che tu bagnerai nell'acqua,creſcerà di aſſai peſo; ella ſi riſoluerà per lo humido. Et quella, che tocca dal fuoco, & dalle fiamme ſi diſfarà, non reggerà ne a Soli, ne a Caldi; Ne penſo che in queſto luogo ſia da laſciare in dietro alcune coſe degne di memoria, lequali raccontano gli Antichi di alcune Pietre.

Che gli Antichi ci hanno laſciate alcune coſe delle Pietre degne di memoria: Cap. IX.

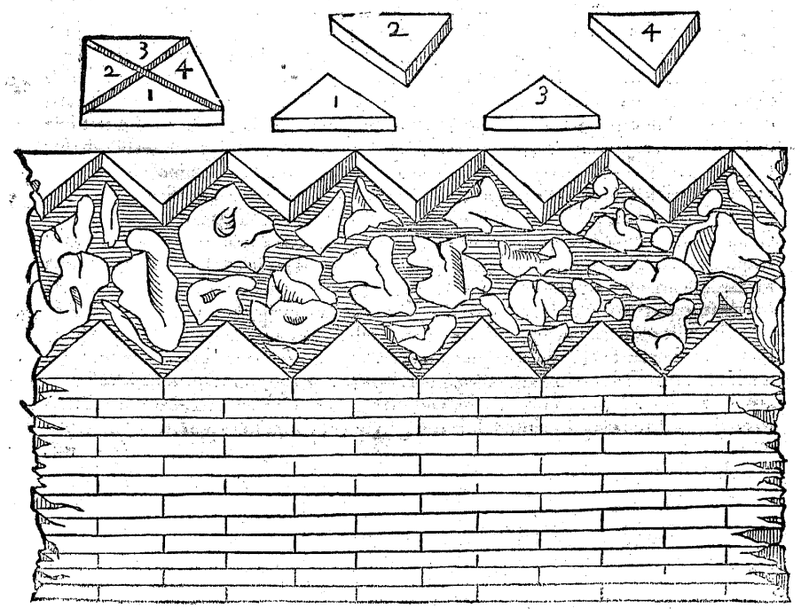
NOn ſarà veramente fuora di propoſito, intendere quanto elleno habbi in loro di varietà, & di marauiglia; acciochè ciaſcuna ſi poſſa piu conuenientemente accōmodare all'uſo ſuo. Intorno à Campi di Bolſena, & di Stratone dicono che è vna Pietra accommodatiſsima a tutte le ſorti de gli edifitii, alla quale ne fuoco, ne ingiuria alcuna di tempi non nuoce mai, & che queſta ſteſſa, e contro le tempeſte altutto eterna, & incorruttibile, & mantiene piu che alcuna altra i lineamenti delle ſtatue. Scriue Tacito, che quando Nerone raſſettaua la Citta guaſta dalla arſione, che egli ſi ſerui delle pietre da Albano & da Gabinio, per trauj; percioche queſta Pietra non cede al fuoco. Nel Genoueſe, & nel Venetiano, & nel Ducato di Spuleto, & nella Marca Anconitana, & appreſſo la Borgogna, ſi truoua vna Pietra biancha, laquale ſi può facilmente ſegare con vna ſega a denti, & piallare ancora; & ſe non ch'ella per altro, e di natura debole, & frale, ſarebbe nelle opere di ognuno vſcita fuori; ma dalle brinate, dal diaccio, & dalle ſpruzzaglie, ſi rompe, & nō e gagliarda contro i Vēti di mare. La Iſtria ha una pietra che ſi aſſomiglia aſſai al Marmo, ma tocca da Vapori, o da fiamme ſubito ſi ſpacca, & ſene va in pezzi; ilche dicono che medeſimamēte auiene a ogni pietra forte, & maſsimo alle Selici bianche, & alle nere; che non poſſono ſopportare punto il fuoco. In campagna di Roma, e una Pietra ſimile alla cenere nericcia, nellaquale pare che ſieno meſcolati, & poſti carboni, laquale è tanto leggieri, che tu non telo penſeresti mai, & è facile a lauorarla con il ferro, & ſalda al tutto, & da durare, & contro a fuochi, & contro alle Tempeſte non debole: ma è in modo arida, & ſitibōda, che ſubito abbrucia & inghiottiſce le humiditati delle Calcine, & laſcia le Calcine abbruſciate, & uane, non altrimenti che polueri, La onde aperteſi le cōgiunture l'opera preſto pela, & in oltre rouina. Ma le pietre tōde, e maſſime quelle de fiumi ſon di contraria natura a queſta percioche ſon ſempre humidiccie, ne ſi accoſtano mai alle Calcine, che coſa è quella, che eglino han' trouato, che i Marmi nelle caue di marmo creſcono. In queſti noſtri tempi ſi ſon trouati in Roma minutami di pietre Treuertine ſpugnoſe, eſſere creſciuti, & diuentati vn'pezzo ſolo mediante il nutrimento (per dire coſi) datoli dal tempo, & dal Terreno. Tu uedrai al lago di pie di Luco da quel' lato donde cade l'acqua dallo ſcoſceſo precipitio, nel fiume della Nera, che il labbro ſopra della ripa è creſciuto di giorno in giorno, in modo ch'alcuni hanno ſtimato, che mediante queſto ingroſſare & creſcere della pietra, quella valle riſerrata ſi gli la bocca ſia diuenute lago. Sotto la Baſilicata non diſcoſto dal fiume Silari, da quella parte, doue caſcono dalle alte ripe l'Acque inuerſo Oriēte, ſi uede ogni giorno creſcer grādiſsimi pezzi di congelate e pendēti pietre in tāta grādezza, che qual ſi è l'una peſa parecchi carrate. Queſta pietra freſca & molle del materno ſugo, è molto tenera, ma quando ella ſi raſciuga diuēta duriſsima & accommodatiſsima a tutti i biſogni. Io ho ueduto accadere il ſimile di Alcuni Aquidotti i fianchi delle forme de' quali, hauendo contratta una certa gomma, paiono incroſtati di pietra. In Romagna ſi poſſono uedere in queſti tempi due coſe certamente molto degne di memoria, In quel di Imola è una ripa di vn' Torrente molto alta, nellaquale ogni giorno hor'qua hor'la in ſpeſsi luoghi eſcono fuori, molti & grandi ſaſsi tondi, generatiſi nelle intime uiſcere della Terra: Ne Campi di Faenza in ſu la ripa della corrente Lamona, vi ſono molte lunghe pietre, & grandi per

lor'natura,che ogni giorno gettano fuora,non poca quantità di Sale;& si pensa che con spatio di tempo diuenti pietra. In quel' di Firenze in Toscana appresso al finme delle Chiane è una Possessione nellaquale i duri sassi,che in quantita vi sieno sopra sparsi, ogni sette anni si risoluono in zolle. Plinio racconta che appresso a Spiga, & intorno a Cassandrea le zolle di terra,si conuertono in sassi. In quel' di Pozzuolo si genera una poluere, che mescolata cõ l'acqua del Mare,indurisce & diuenta pietra. In tutto il lito da Oropo insino in Aulide cio che è bagnata dal Mare indurisce,& diuenta Pietra. Et Diodoro scriue che in Arabia le zolle (cauata la terra)hanno odori suaui,& che colate con il fuoco come i Metalli, si conuertono in pietre. Et aggiugne dipoi che queste medesime pietre, son tali, che quando sopra di loro cade acqua piouana,se gli illiquidiscõo le congiunture,& tutto il muro diuenta di un' pezzo. Cauasi in Asso di Troade il Sarcophago,che si congiugne per le sue uene atte al fendersi, se in questa pietra si sotterrano corpi morti, si consumano tutti eccetto però che i denti innanzi a quaranta giorni;& quel'che ti fará piu marauigliare è che i calzari le veste & tutte le altre cose,che con i corpi vi si mettono,si conuertono in pietra. Contraria a questa è la pietra Chernite,nellaquale fu sepolto Dario,perche conserua i corpi interi gran tempo,Ma di loro sia detto a bastanza.

Onde uenisse l'usanza de Mattoni,& in che tempo si habino a fare, che forma habbino ad hauere,quante sieno le sorti loro,& della utilità de triangoli, & breuemente da lauori di terra. *Cap. X.*

EGli è certamente manifesto che gli Antichi in cambio di Pietre usarono molto uolentieri i mattoni. Io certo credo che da prima gli huomini fussero spinti ad usurpare in cãbio di Pietre il fare i Mattoni per li edifitii,mediante la carestia, & la necessita delle cose; ma ueduto poi,quanto questa sorte di muraglia sia facile alle opere,commoda all'uso, atta alla bellezza,cõstãte & ferma alla eternita,seguitarono di far si l'altre cose,si ancora gli edifitii Regii di Mattoni. Vltimamẽte poi o pur a caso o per industria,che e'si fosse,conoscendo quanto il fuoco ualesse a rassodare & a far forti detti mattoni; Per seueratono hor'qua hor là ad inalzare ogni muraglia con detti mattoni cotti. Et per quanto io hò considerato ne gli antichi edifitii, Io certo ardirò di dire questo, che e' non si truoua cosa alcuna piu commoda a qual'tu ti uogli uso di edifitii,che il mattone non crudo,ma cotto: doue pur'sia usata ragione & modo nel cuocerlo. Ma diremo altra uolta le lodi delle opere di terra cotta. Sia a nostro proposito che nel fare i mattoni bisogna lodare quella terra che tiene di creta & biancheggia. Lodasi ancora la rosiccia,& quella,che si chiama sabbione maschio. Debbesi schifare la renosa,& quella,che al tutto è sabbionosa;& piu che l'altre la pietrosa;percioche nel cuocer si la cosi fatta si torce,& fende; & troppo cotta, da perse si consuma. Non pensano che sia da fare i Mattoni subito cauata la terra, ma comandano che la Terra si caui nello Autunno, & per tutto lo Inuerno si lasci macerare insieme;& nella primauera poi, che sene faccia i mattoni; Percioche se tu gli farai di Inuerno,è cosa manifesta che pendiacci si fenderanno, & se tu gli farai nel mezzo della state,nel seccarsi si fenderanno in pelle in pelle per il gran caldo. Ma se per necessita pure ti bisognasse farli di Inuerno, a gran' freddi, cuoprili subito di Rena asciutissima;& se nella piu calda state,cuoprili con paglie humidi. Percioche tenuti in questa maniera,non si fendono,& non si torcono. Sono alcuni,che uogliono che i mattoni si in uetrino,se pure tu gli uorrai cosi,bisogna auertire che e' non si faccino di terra sabbionosa, o troppo magra,o troppo arida: Percioche e'si succerebono il Vetro,ma bisogna farli di terra che biancheggi,& che sia moruida:& bisogna che si faccino sottili: percioche que' che sono per sorte troppo grossi,si cuocono malageuolmehte,& raro è che e' non si fendino: ma se ti bisognera pur farli troppo grossi,prouederai a questa incommodita in gran parte, se tu farai loro insino a mezzo la loro grossezza con un' fuscello,vno o piu buchi accioche quindi si possino meglio rasciugare,& cuocersi, andandosene il vapore & quasi che sudore per questi buchi. I Vasellai mettono sopra le stouiglie il colore di creta bianca,onde auene che'l Vetro fatto liquido, vi fa sopra vna pelle vgualissima: questo medesimo giouera ancora al fare de mattoni. Io ho considerato ne gli edifitii delli Antichi, che ne mattoni è mescolata vna certa parte di Rena, & massimo della rossa:& truouo che e' ui mescolauano terra rossa, & marmo

& marmo ancora. Habbiamo prouato che d'una medesima terra,faremo mattoni piu saldi, piu duri se noi ne porremo a lieuitare prima vna massa,come se volessimo far pane, & dipoi la maneggeremo, & dimerremo piu volte, che ella sia quasi come cera,& purgatissima da ogni sassolino. Diuentano i mattoni nel cuocersi in modo duri, che per la molta fiamma si conuertono in durezza di pietra, & fanno vna corteccia soda,o sia per fuoco, mentre si cuocono o venga pure dalla Aria,mentre si rasciugono,il che medesimamente auiene al pane. Sara adunque bene il farli sottili,accio che habbino piu di corteccia,& manco di midolla. Et in questi si può fare esperienza che se si faranno lisci,& puliti dureranno assai contro alle tempeste; Il medesimo aduiene ancora a tutte le pietre pulite,che non sono mangiate dal la ruggine, & pensasi che i mattoni si debbino ripulire,& arrotare molto bene o subito che si cauano della fornace,prima che si bagnino: o bagnati innanzi che e' si rasciughino: percio che bagnato vna uolta, & poi rasciutto, indurisse in modo, che consuma & guasta il taglio al ferro: ma noi gli arrotiamo piu commodamente quando son' nuoui, & che ancora cuocono. Tre furono le sorti de mattoni appresso della Antichi, Il primo era lungo tre quarti di braccio, & largo mezzo braccio. Il secondo era di cinque ottaui di braccio per ogni uerso. Il terzo era di mezo braccio per ogni verso. Noi ueggiamo ne gli edificii & massimo ne gli archi, & nelle commettiture, mattoni larghi vn'braccio per ogni verso. Raccontano che gli Antichi non usarono d'una medesima sorte ne gli edifitii publici, & ne priuati, ma usarongli maggiori ne gli edifitii publici, & de i minori faceuano gli edifitii priuati. Io ho anuertito & in altre muraglie,& nella uia Appia ancora,che ui sono uarie sorti di mattoni maggiori & minori,& mi penso che gli vsassero uariamente, & che e' facessero,non solamente quel che fosse ad vtilità,ma tutto quello che uenisse loro in fantasia, o che e' pensasse ro che facesse a bellezza. Ma per non dire cosi ogni cosa, Io ho ueduti mattoni che non sono piu lunghi di sei dita ne piu grossi di vno: ne piu larghi di tre,ma con questi faceuano il piu delle uolte gli ammattonati per coltello aspiga. Io lodo piu che gli altri i triãgolari, che e'faceuano in questo modo: Faceuano un mattone per ogni uerso di un mezo braccio, grosso vn dito e mezo,e mentre ch'egli era fresco lo fendeuano con due linee a trauerso,da l'uno angolo opposito all'altro,insino al mezo della sua grossezza, Et di qui haueano quatro triãgoli uguali: questi mattoni haueano queste cõmoditadi,e'ui andaua mãco creta,assettauãsi meglio nelle fornaci, cauauonsene piu cõmodamente, metteuãsi in opera cõ piu abilita, come che in vna mano se ne teneuano quattro, il Maestro nel murare cõ poca percossa gli diuideua l'uno da l'altro,e cõ le teste di questi, facea apparire gli ordini della muraglia di fuori di mez o braccio, mettẽdo l'angolo all'indentro; Onde la spesa era minore, l'opera se ne rẽdeua piu gratiosa,& la muraglia piu ferma: percioche parẽdo che nel muro nõ fusse mattone se non intero, collegati gli angoli a guisa di denti, ne ripieni delle mura, rẽdeuano la muraglia fermissima.



Fatti i Mattoni non uogliono si mettino nelle fornaci, prima che sieno secchissimi; & dicono che e' non son' secchi, se non in capo a duoi anni; & affermano che e' si seccano meglio all'ombra & al Sole; ma di questi ancora sia detto a bastanza, se gia tu non ci aggiugni, che eglino auertiranno, che a fare queste opere, che si chiamano lauori di Terra, infra l'altre è eccellente la Terra Samia; la Aretina; & la Modonese; in Hispagna la Saguntea; & la Pergamea in Asia. Ne per esser'breue lascerò questo in dietro, che tutto quello, che io hò detto insin' qui de Mattoni, il medesimo si debbe osseruare ne tegoli per i tetti, ne gli embrici, & nelle doccie; & finalmente in ogni opera di Terra cotta, & di lauori di Terra. Habbiamo trattato delle Pietre, Restacci a trattare della Calcina.

Della natura della Calcina, & del Gesso, del'uso, & della sorte loro, in quel che elle conuenghino insieme, & in quel che elle sieno differenti & d'alcun'altre cose degne di memoria. Cap. XI.

CAtone Censorino biasima la calcina, che si fa di Pietra uaria, & non vuole che quella che si fa di selice sia buona ad opera alcuna, oltre che a fare la calcina, è molto inutile ogni pietra, che sia esausta & arida, & che si disfaccia, & che nel cuocerla il fuoco non vi truoui che consumare; come sono i Tufi, & le pietre bigiccie, & pallide, che sono presso a Roma ne Fidenati, & ne campi Albani. Bisogna a volere che la calcina sia lodata da quei, che sã no, che ella pesi il terzo manco, di quel' che ella pesò cruda: Oltre, che la pietra ancora, che per natura è troppo fugosa, o troppo humida, si inuetria di modo al fuoco, che non è utile a farne calcina. Plinio dice che la pietra uerde cio è il Serpentino resiste al fuoco grandemente; ma noi sappiamo certo che il Porfido, non solo non si cuoce per le fiamme, ma stando in una fornace non lascia mai cuocere i sassi, che gli sono intorno a bastanza. Ne vogliono ancora le pietre che tenghino di terra, perche la calcina poi non riesce stietta. Ma gli Architettori antichi, lodano grandemente la calcina, che si fa di pietra molto dura & molto serrata, & massimo bianca, & pensano che questa non sia scommoda, & à tutti gli altri vsi, & nel fare le uolte ancora fortissima. Nel secondo luogo lodano quella calcina che si fa di pietra leggieri in uero, ò atta a putrefarsi, ma spungnosa, & pensano che questa per lo intonicare sia la migliore, & piu trattabile delle altre, & che renda le opere piu splendide. Et io ho veduto in Frãcia che gli Architettori non hanno usata altra calcina, che quella che si fa di frombole (raccolte de fiumi) ne riccie & molte dure, che tu diresti che fussero selici. Et niente di meno egli è certo che ella si nelle opere di pietra, si in quelle di mattoni hà mantenuto gran'tempo eccellente fermezza. Io truouo appresso di Plinio, che la calcina che si fa delle pietre da fare macini, è molto commoda ad ogni cosa, ma io ho uisto per esperienza, che di quella pietra da Macine, che pare che sia machiata di gocciole di sale, per essere piu roza, & in oltre piu arida, nõ ne succede questo; ma di quella, che non è machiata di sale, che è piu serrata, & che quando si lauora con ferro fa la poluer' piu sottile ne succede benissimo. Hor sia la pietra come si uoglia, la di caua sarà molto piu utile per fare calcina, che quella, che si raccoglie, & migliore sarà quella, che si cauerà di caua ombrosa & humida, che quella che si cauerà di una che sia arida, piu trattabile di pietra bianca, che di nericcia. In Francia presso alle Regioni marittime delli Edui, per carestia di pietra, fanno la calcina di Ostrighe & di cochiglie. E ancora vna sorte di calcina di Gesso, che si fa ancor'esso di pietre cotte, ancora che e' dichino che & in Cipri, & in quel'di Tebe, il Gesso si caua delle Caue, cotto da'l Sole nella superficie della Terra. Ma ogni pietra che sene fa Gesso è differente da quella, che sene fa calcina: perche ella è tenerissima, & atta a disfarsi stropicciandola, eccetto che una che si caua in Siria, che è durissima. In questo ancora è differente, che la pietra per Gesso non vuole piu che uenti hore, & quella per fare calcina non vuole manco di sessanta ad essere cotta. Io hò considerato che in Italia, son' quattro sorti di Gesso, due che traspaiono & due nò, di quelle che traspaiono l'una, è simile alle zolle dello Allume, ò piu tosto dello Alabastro, & lo chiamano cipollato, per essere fatto di sottilissimi scogli, cõgiunti l'uno sopra l'altro. L'altra è ancora scagliosa, ma piu presto si assomiglia a Sale nericcio, che allo allume. Quelle sorti che non traspaiono, si assomigliano amendue alla creta, molto serrata, ma luna è alquanto bianchiccia, & pallida, l'altra ha mescolato cõ questa pallidezza, colore rosigno, queste vltime sono piu serrate, che le prime.

me. Infra queste vltime, quella sorte che è piu rosiccia è piu tenace. Infra quelle prime, quella che è piu pura, serue ne le opere di stucchi a fare statuette, & cornici piu bianche. Presso a Rimini si truoua Gesso sodo, che tu credaresti che fosse Marmo ò Alabastro, di questo hò io fatto segare con la sega a denti, Tauole per impiallacciature commodissime. Accio che io non lasci in dietro cosa alcuna, ogni Gesso, è di necessità romperlo, & tritarlo con martelli di legno, tanto che e'si conuerta in farina, & serbarlo amontato in luogo asciutissimo, bisogna adoperarlo presto, & datali l'acqua, subito metterlo in opera. Ma la Calcina per lo opposito non bisogna pestarla, ma bagnar le Zolle cosi intere, & bisogna certo che ella si spenga assai tempo inanzi, & con gran'copia d'Acqua, prima che tu la metta in opera, & massimo per metterla ne gli Intonichi: accio che se e' ui fusse alcuna zolla che non fosse dal fuoco cosi cotta a bastanza, con lo stare assai in molle si risolua & si liquefaccia: Percio che quando ella si mette di subito in opera, non bagnata ò spenta a bisogno, ella ha certi sassolini in se ascosi, crudi, che con il tempo si corrompono, & gettano per ciò di poi certe cocciuole, onde il lauoro non uiene pulito. Aggiugni che alla Calcina nõ bisogna dar'una gran'copia d'acqua a vn'tratto, ma bisogna si spenga a poco a poco, bagnandola, & ribagnandola piu & piu uolte, insino a tanto, che ella al certo sene sia inebbriata: dipoi in luogo anzi che no humidetto, & all'ombra, senza mescolarui cosa alcuna, si debbe serbare stietta, coperta solamente di sopra, con poca rena, insino a tanto che per lunghezza di tempo, piu liquidamente si lieui ti. Et hanno trouato, che la Calcina con questo suo lungo licuitarsi, acquista grandissima uirtu. Io ueramente ne hò ueduta per antichissimi & abbandonatissimi scritti di quella, che è stata lasciata abbandonata (come per molte conietture si uedeua manifesto) per piu che cinque cento anni; Et poco fa ritrouata, la ueddi humida & liquida (& per dire cosi) in modo matura, che di gran'lunga superaua la liquidezza del mele, & del midollo delle ossa. Et nõ è certo cosa alcuna, che si possa trouare piu di questa commoda, a qual'ti voglia uso: Vuole piu rena il doppio se tu la torrai cosi, che se tu la torrai di subito. In queste cose adunque la Calcina & il Gesso non conuengono; ma nelle altre si bene. Lieuala adunque subito dalla fornace & mettila all'ombra, & in luogo asciutto, & poi ti bisogna spegnerla, perche se tu la serbassi, o nella fornace stessa, o altroue al uento, o alla Luna, o al Sole, & massimo di state, si risolueresti prestissimamante in cenere, & diuenterebbe disutile, ma di loro sia detto a bastanza. E ne auertiscono che le pietre non si mettino nella fornace, se elle non si spezzano in pezzi non minori che zolle, lasciamo stare che elleno piu facilmente si cuocono, e' si è trouato che nel mezo delle pietre, & massimo delle tonde, sono alcuna uolta certe concauitati, nelle quali rinchiusa l'aria, arreca danni grandissimi: Percio che acceso il fuoco nella fornace, egli auiene mediante, o il fuoco, o pure il freddo, che va allo indentro, che essa aria si ristringa, ò pure che riscaldandosi finalmente essa pietra, la medesima aria si conuerta in uapore; Et è certo che egli rigonfia, & rompendo per ogni uerso la prigione in cui si truoua, con scoppio, & impeto grandissimo se ne esce, & disturba & manda sozzopra tutta la massa della fornace, & sono alcuni che hãno uisto nel mezo di simili pietre esserui a'ali uiui, si di altre diuerse sorti, si ancora vn' Verme, che ha la stiena pilosa, & assai piedi, iquai certo sogliono arrecar alle fornaci molto danno. Et soggiugnerò in questo luogo alcune cose degne di memoria, vedute ẽ tempi nostri, percio che noi non scriuiamo queste cose solamente alli artefici, ma alli studiosi ancora di cose degne, per ilche ci gioua di mescolarci alcuna volta cose, che dilettano, pur che le non sieno fuor di proposito, ne discosto dalla intentione nostra. A, P.P. Martino fù portata vna certa serpe, trouata in Latio dalli scarpellini nelle caue, che si viueua in vn'certo gran sasso voto dentro, & chiuso intorno intorno senza spiraglio alcuno, sonsi similmente trouate alcune ranochie, & granchi, ma morti. Et io fò fede che in questi tempi si son trouate in mezzo d'un bianchissimo marmo, frondi di Alberi. Il monte Vellino, che diuide gli Abruzzesi da Marsi, altissimo piu di tutti gli altri, è in tutta la sua cima caluo per una pietra bianca, & viua: Quiui dalla parte, che guarda verso l'Abruzzi si veggono per tutto pietre spezzate, piene di immagini simili alle cocchiglie Marine, non maggiori che tu non le potessi tenere sotto la palma della mano. Che cosa è quella? che in quel di Verona si raccolgono ogni giorno pietre, che sono per tutto in terra, intagliate con la forma del Cinquefoglie, cõ linee terminate & vguali, scompartite attissimamente & essattamente finite, & poste l'vna sopra l'altra con tanta mirabile arte della Natura che certamente non è alcuno mortale, che possa imitare cosi apunto la sottiglieza della opera, & quel che è piu da marauigliarsi è, che non si

non si truoua sass o nessuno di questa sorte, che non stia sozzopra & che non cuopra questa sua scultura. Ond e penserai facilmente, che la natura non habbia fatte tali sculture, con tanto suo artificio per fare marauigliare gli huomini, ma per suo spasso. Hora torniamo á proposito. Io non baderò qui à raccontare come e' bisogni adattare la gola della fornace, & la volticciuola, & la bocca piu adentro la sedia del fuoco, accio che la fiamma riscaldatasi, respiri, & accio che ella si stia quasi che in certi suoi confini, & che tutta la possanza & vigore del fuoco, concorra, & aspiri solamente a cuocere l'opera. Ne seguiterò di dire in che modo si debba accendere a poco a poco il fuoco, & non la tralasciare mai, insino a tanto che dalla cima della fornace, esca la fiamme pura, & senza punto di fumo, & che gli vltimi sassi sieno diuentati quasi di fuoco. Et che la pietra non è cotta se non quando la fornaciata per le fiamme gonfiata, & apertasi, sara poi calata, & riserratasi insieme. Marauiglioſa cosa è a vedere la natura del fuoco, percioche se tu leuerai il fuoco di sotto alla cotta, diuentera la fornace a poco a poco tiepida dabasso, ma sopra da alto sara ancora di fuoco. Ma perche nel fare gli edificii habbiamo bisogno non solamente della calcina, ma della Rena ancora, dobbiamo al presente trattare della Rena.

Delle tre sorti, & delle tre differentie delle Rene, & della diuersa materia di che si fanno le muraglie in diuersi luoghi. Cap. XII.

DI tre sorti sono le Rene, di Caua, di Fiume, & di Mare, la miglior di tutte queste è quella di Caua, & è questa di molte sorti: nera, bianca, rossa. incarbonchiata, & ghiaiosa, ma se alcuno mi dimandera che cosa è Rena, Io forse gli risponderò, che ella è quella che sia fatta (rotte le maggiori pietre) di minutissime pietruzze. Ancora che a Vitruuio paresse che la Rena, & massimo quella, che in Toscana si chiama incarbonchiata, fusse vna certa sorte di terra abbrucciata, & fatta diuenire non piu soda che la terra cotta, & piu tenera, che il Tufo, da i fuochi rinchiusi sotto i Monti dalla natura delle cose. Ma lodano sopra tutte queste Rene il carbonchio. Io ho considerato, che in Roma egli vsarono ne publici edifitii non pero ne minori la rossa. La piu cattiua di quelle di Caua è la bianca. La ghiaiosa nel riempiere i fondamenti è commoda, ma infra le migliori, nel secondo luogo tengono la ghiaia sottile, & massimo la cantoluta, & che non ha in se punto di terra, come è quella che si truoua appresso i Vilumbri. Doppo questa lodano la Rena di fiumi, che si caua, leuatene disopra la prima scorza, & infra quelle de fiumi, quella de Torrenti, & infra queste e migliore quella che è infra monti, doue le acque hanno maggiore pendio. Nello vltimo luogo vien'la Rena, che si caua di mare. Et infra queste Rene marine, non biasimano al tutto, la piu nera, & inuetriata. Nel Principato presso a Salernitani, non pospongono la Rena che e' cauano del mare, a quella delle Caue, ma non lodano che ella si tolga in ogni lito di quella Regione; percioche egli hanno trouato, che ella è piu che altroue cattiua in quei liti, che son uolti a riceuere Ostro, ma non è cattiua in que' liti, che guardano verso Libeccio: Ma delle Rene di mare, è certo che la Migliore è quella, che è sotto le ripe, & di grana glia piu grossa. Veramente che le Rene sono infra loro differenti, percioche quella di mare si rasciuga difficilmente, & dissolubile sta humidiccia, & scorre per la sua salsedine, & perciò maluolentieri, ne mai fedelmente sostiene i pesi. Quella de fiumi, è ancora vn' poco piu humidiccia, che quella delle Caue, & per questa cagione è piu trattabile & migliore per gli intonachi. Quella di Caua, per la sua grauezza è piu tenace, ma fende, & per questo se ne seruono a fare le volte, ma non a intonacare: Ma di ciascuna sua sorte sara quella Rena ottima, che fregata con le mani, & stropicciata, stridera, & raccolta in vesta bianca, non la macchiera ne ui lasciera punto di terra: Per l'opposito quella sara cattiua, laquale per se sara moruida, non punto aspra, & con il colore & con lo odore si assomiglicra alla Terra rosiccia, & che mistia ta & rimenata con l'acqua la fará torbida, & fangosa, & che lasciata in lo spazzo, subito producera l'herba: Non sara ancor' buona quella, che gia vn' pezzo cauata, sara stata assai tempo all'aria, al Sole, al lume della Luna, & alle brinate: perche ella si conuerte quasi in terra & putrefassi. Et di piu quando è atta a generare Arbuscelli, o fichi saluatichi, a l'hora e' pessima per tenere insieme la muraglia. Noi habbiamo trattato de legnami, delle Pietre, delle Calcine, & delle Rene che sono lodate da gli Antichi, ma non ci sarà gia concesso di trouare in tutti

in tutti i luoghi, queste cose commode, & apparecchiate come noi ordiniamo. Cicerone dice che l'Asia per la abbondanza de Marmi sempre è stata florida di edificii, & di statue; ma non si truouano i Marmi in ogni luogo. In alcuni luoghi o non vi sono pietre di sorte alcuna, o se pure ve ne sono, non son' buone ad ogni cosa. In tutt'Italia, dalla parte che guarda à mezo di, dicono che si truoua la rena di Caua, Ma dallo Appennino in quà non sene truoua. Dice Plinio che i Babillonii vsarono il Bitume, & i Cartagineſi il Loto. Altroue per non hauer' pietre di sorte alcuna murano con graticci, & con Arzilla. Herodoto racconta che i Budini, non fanno ne le priuate, ne le publiche muraglie, d'altro che di legno, talmente che appresso di loro, & le mura delle Cittadi, & le Statue de gli Dii, tutte sono di legno. Mela dice che i Neurij non hanno legne di sorte alcuna, & in cambio di ardere legne, son forzati ad ardere le ossa. In Egitto mantengono il fuoco con lo sterco delle bestie: Di qui accade che altri, hanno altre & diuerse habitationi, secondo la necessità, & opportunità delle cose. In Egitto sono alcuni che si fanno Palazzi regali di Canne. In India con le costole delle Balene. In Carri castell' di Arabia, fanno le mura & le case di Masse di Sale, ma parlerenne altra volta. Et però in ogni luogo non è si come habbiamo detto la medesima abbondanza di Pietre, di Rene, & di simili cose, ma in diuerse luoghi sono diuersi ragioni, modi, & nature delle cose, però bisogna vsare le piu commode che vi sono, & in esse bisogna hauere diligenza, di vsar' primieramente quelle, che sono piu abili, & che piu commodamente si possino scerre & apparechiare da noi, secondariamente di poi, che nello edificare vsiamo le piu atte, scompartendole tutte à loro luoghi diligentissimamente.

Se la osseruatione del tempo gioui nel principiare gli edificii, Qual' sia il tempo conueniente, con che preghi, & con quali Auguriy s' habbia à pigliare vn' tal principio. Cap. XIII.

REstaci apparecchiate le cose, che noi habbiamo dette, cio è Legnami, Pietre, Calcine, & Rene, che hora noi passiamo a trattare della ragione, & del modo da fare gli edifitii. Percioche a prouedere ferro, rame, piombo, vetro, & altre cose simili, non hai bisogno di maggiore industria, che di comperarli, & di mettergli insieme, insino a tanto, che nel fare l'opera non ti manchino, ancor' che dello sceglierli, & del distribuirli, ne diremo a lor' luoghi, le quali cose concorrono a dare fine alla opera, & ad adornarla. Et noi come se proprio haueſsino a fare, & ad edificare questa opera di nostra mano propria, cominceremo la cosa da essi fondamenti. Ma qui bisogna che io ti auertisca di nuouo, che e' ti conuiene considerare i tempi, hauere rispetto alle cose publiche, & alle priuate nostre, & de nostri, quali elleno sieno, accioche noi non ci mettessimo à fare alcuna cosa, che per essere cattiui tempi rali, ci arrecasse inuidia addosso, perseuerando nel murare, o ci arrecasse danno se si fermasse il murare. Aggiugni che principalmente bisogna hauere rispetto alle stagioni de tempi, per che e' si vede che quelle muraglie, che si fanno d'inuerno, & massimo ne luoghi freddi, diacciano; Et quelle, che si fanno in luoghi caldi, & massimo nella state, diuentano aride, prima che habbino fatto la presa. Per questa cagione, ne auertiua Frontino Architettore, che a fare vna opera, bisognaua che le stagioni de tempi fussero accommodate, che son' buone dal principio di Aprile insino al ptincipio di Nouembre, tralasciando però il maggiore impeto della calda state. Ma io stabilisco che e' si debba affrettare o indugiare secondo la varietà de luoghi, & secondo il Cielo: Et però se tu sarai à ordine, si con queste cose, si con le altre, che disopra habbiamo racconte, ti bisognera vltimamente disegnare la pianta della opera, che tu vorrai fare nel terreno, segnando gli spatii con la loro misura, degli angoli, & delle linee. Et alcuni sono che ne auertiscono che e' si debba nelle edificationi, osseruare o aspettare buon' punto, & dicono che importa grandissimamente il punto, nel quale qualunche cosa debbe cominciare ad hauere da prima, lo essere, & si dice che Lucio Tarutio ritrouò il Natale di Roma, per hauere notati i successi della fortuna. I sauissimi Antichi, raccontano che questo momento del principiare le cose, ha tanta possanza nelle cose che hanno da succedere, che Iulio Firmico Materno, racconta che e' furono alcuni, che dissono di hauere trouato il punto, nel quale hebbe principio il Mondo, & di cio hauerne scritto accuratissimamente, percioche Esculapio, & Annubio, & Petosiro, & Necepso, che seguirono costoro; dicono

cono che il suo principio fu nell'uscire fuori dell'Orizonte la Luna in mezo del Granchio, essendo il Sole in Leone, Saturno in Capricorno, Gioue in Sagittario, Marte in Scorpione, Venere in Libra, & Mercurio in Vergine, & veramente se noi ne giudichiamo bene, i tempi possono assai nel piu delle cose: Percioche, che cosa è quella che dicono? che nel minore di dello anno, il Puleggio arido, fiorisce; le Vesciche gonfiate scoppiano; le foglie de Saliconi, le granella delle Mele si torcono & si voltano; le minute venuzze de fegati delle Cocchiglie, crescono, & scemano, secondo cresce o scema la Luna. Io certamente se bene non credo tanto a professori di questa scienza, & osseruatori de Tempi, che io pensi, che con le arti loro possino dare vna determinata fortuna alle cose, non penso però sia da disprezzarli, se e' di sputeranno alcuna volta che i prescritti si fatti tempi, mostrandolo il Cielo possono molto ne l'una, & nell'altra parte. Ma sia la cosa come si voglia, Lo osseruare quello che e' ne auertiscono se gli è vero, o giouerà assai; o essendo falso, nocerà pochissimo. Io aggiugnerei qui alcune cose da ridersene, ma non vorrei che elleno fussino interpretate in altro modo che si stia il fatto, & veramente egli è da ridersi di coloro, che vogliono che e' si cominci con buono augurio si le altre cose, si ancora il disegno della pianta. Gli antichi attendeuano tanto a questa superstitione, che nel descriuere delli Eserciti, non voleuano che il primo soldato hauesse in conto alcuno, nome infelice, oltre che nel riuedere la Colonia, & gli eserciti, eleggeuano nomi buoni; & cosi faceuano di chi doueua condurre i bestiami per i sacrificii: Et i Censori nel vendere allo incanto le gabelle, & i dazzi, voleuano che il Lago Lucrino fusse il primo, per la felicità del suo nome, oltre che commossi dal cattiuo nome di Epidanno, acciò non si dicesse che coloro, che vi nauigauano, vi andassero in danno, vollono che e' si chiamasse Dirrachio: Et similmente fecero di Beneuento, che prima si chiamaua Maleuento. Io mene rido in questo luogo, & mi piace di aggiugnerci parole buone, & preghi ancora. Et alcuni sono, che affermano, che le parole delli huomini possono tanto, che elleno son'vdite dalle fiere, & dalle cose mutole. Lascio quello di Catone, che i Buoi stracchi per le parole de gli huomini si rinfrancono, & dicono che gli huomini erano soliti supplicando con parole, & con preghi, di ottenere dal paterno terreno, che egli nutrisse alberi forestieri, & non soliti; Et che quelli Alberi si poteuano pregare di lasciarsi condurre in Terreno a loro forestiero, & di crescere. Ma poi che ricordando le sciochezze d'altri habbiamo cominciato ad essere sciocchi, non lascierò in dietro (per hauere di che ridere) quel che dicono, che il genere delli huomini è tanto vdito, che la rapa cresce smisuratamente, se quando ella si semina si prega, che a se, alla famiglia, & alla vicinanza conferisca, & gioui benignamente, ma poi che queste cose sono cosi? Io non intendo perche alcuni si pensino che il Basilico con quanta piu villanie, & maladitioni si semina tanto faccia frutti piu lieti; ma lasciamo stare queste cose. Io finalmente mi penso che e' sia bene che sprezzata ogni dubia superstitione di opinioni, noi ci mettiamo a dare principio a essa cosa con mente sincera & pura.

Diane principio o Musę l'alto Gioue,
Ciascuna cosa sia colma di Gioue.

Adunque con animo puro, & netto, adorato santamente, & deuotamente il sacrificio, ne piacerà dare principio a si grande opera, hauendo massimamente fatti questi preghi a Dio, mediante i quali si ricerchi che ne dia soccorso & aiuto alla opera, & fauorisca le principiate imprese, fino a tanto, che elle succedino felicemente, & prosperamente: & sia con salute, & sanita sua, & de suoi abergatori, con stabilità delle cose, con contentezza di animo, accrescimento di fortuna, & frutti delle industrie, & acquistamento di gloria, & eternità, & successione di tutti i beni, & di loro sia detto a bastanza.

DELLA ARCHI-
TETTVRA DI
LEONBATISTA
ALBERTI.

LIBRO TERZO.

DELLE OPERE.

In che consista la Ragione del murare, quali sieno le parti delle Muraglie, & di che cose habbino di bisogno. Che il fondamento non è parte di muraglia, & quale sia il Terreno buono per li edifitii. Cap. I.

TVTTA la ragione dellò edificare si riuolta intorno a questa cosa sola, cio è che ammassando con ordine piu cose insieme, & con arte congiugnendole; o siano pur' pietre quadrate, o pezzami, o legnami, o qual'altra soda cosa tu ti uogli, e' si faccia di esse quanto piu si può, vna salda, & intera, & vnita muraglia. Intere & vnite, si chiameranno quelle cose, le parti delle quali, non saranno dalle altre parti, ne spiccate, ne disgiunte, & che poste a luoghi loro, si accosteranno insieme, & seguiteranno tutto l'ordine delle linee. Bisogna adunque considerare nella muraglia, quali in essa siano le parti principali, & quali siano le linee, & gli ordini delle parti. Ne sono nascoste le parti della muraglia, che si ha a fare: Impero che le parti da alto, & quelle da basso, le da destra, & quelle da sinistra, le vicine, & le lontane, & quelle, che nel mezo di queste estremitati si ritruouano, sono da per loro stesse manifeste. Ma quel'che ciascuna habbia in se da natura, & perche sieno infra loro differenti, non sa cosi ogn'huomo: Imperoche il condurre vno edifitio, nō è come pensano gli ignoranti, il porre l'una pietra sopra l'altra, o il murare l'un pezzame sopra l'altro, ma essendo le parti molto diuerse hanno ancora bisogno di molto diuerse cose, & di diuersa industria. Imperoche altra cosa si aspetta a fare a fondamenti, altra al ricinto, & alle cornici, & altra alle cantonate, & a labri de vani; & altra alle vltime pelli, & altra alli ripieni, & alli ingrossamenti di dentro. Ma noi ci ingegneremo di dimostrare quel'che a qual'se l'uno si aspetti. Nel trattare adunque di questi, ci comincieremo da essi fondamenti imitando come dicemmo coloro, che douesser fare vno edifitio di lor mano. Il fondamento se io non mi inganno, non è parte della muraglia, ma è il luogo, & la sedia, sopra laquale si debbe porre, & alzare essa muraglia. Percioche se e' si troueria per auuentura vn sito del tutto saldo, & stabile, di pietra forse come appresso de Vei se ne truouano alcuni; che fondamenti vi harai tu a gittare? non altri certo, che cominciare ad alzarui sopra la muraglia. A Siena si veggono machine grandissime di torri, poste sopra esso primo, & ignudo terreno; percioche il monte è sotto tutto pieno di tufo. Del fondare adūque cio è dello andare a fondo, & di fare le fosse, ti sara bisogno in quel'luogo; doue tu harai a cercare del terreno fermo & stabile cō il cauare, & fare vna fossa: ilche è di necessita che si faccia in la maggior' parte di tutti i luoghi, de quali tratteremo dipoi. Sarannoci inditii manifesti che il Terreno douerra essere commodo, queste cose; cio è se e' non ui sara sopra herba alcuna, di quelle, che sogliono nascere ne luoghi humidi, se egli non generera alberi di sorte alcuna, o quelli solamente che nascono in terreno molto duro, & molto serrato, se tutte le cose allo intorno ui saranno grandemente secche, & quasi del tutto aride, se ei sara luogo sassoso, di sassi non minuti, & tondi, ma accantonati, & sodi, & massimo di felici, se sotto di se non ui nasceranno fontane, ne ui passeranno riui di acque: percioche la natura de fiumi, e o di portar'via continouamente, o di imporui per quanto dura il moto loro. Et di qui auiene che i luoghi piani, che sono presso

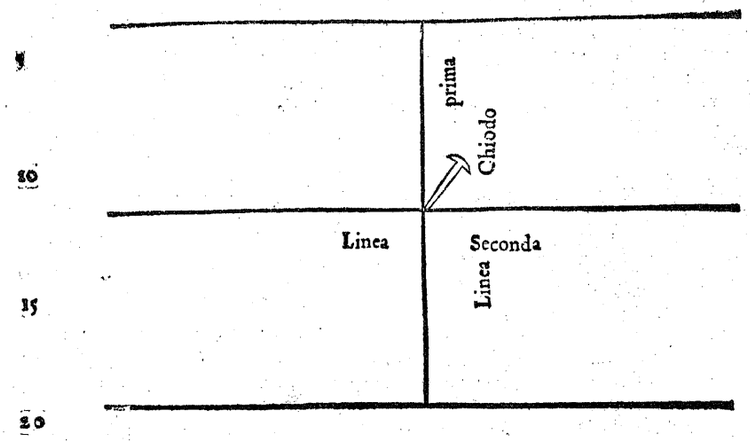
no presso a doue corrono fiumare,non ne prestano mai saldezza di Terreno, insino a tanto che e' non si scende sotto il letto del fiume. Innanzi che tu cominci punto a cauar i fondamẽti;e' ti bisogna di nuouo & da capo notare, & considerare diligentissimamente le cantonate de Siti;& tutti i diritti de lati,quali,e' debbino essere; & in quali luoghi si habbino a porre. Nel porre di queste cantonate ci è bisogno di una squadra non piccola, ma molto grande; accioche le linee de dritti ne succedino piu certe. Gli Antichi faceuano la squadra di tre regoli diritti,congiunti insieme in triangolo,de quali uno era di tre cubiti, l'altro di quatro,& l'altro di cinque. Certamente gli ignoranti non sanno porre queste cantonate se e'nõ leuano prima tutte le cose, che egli occupano il sito, lasciando il terreno netto & spianato del tutto. Et per questo,subito pigliate furiosamente le Martelline, vi mettono guastatori a rouinare,& a spianare ogni cosa; Ilche certamente con piu modestia farebbono ne campi de loro nimici. Lo errore de quali,si debbe correggere;Percioche,& la ingiuria della fortuna, & aduersita de tempi, & il caso, & la necessita,possono arrecare con loro molte cose,che ti auertischino,&ti vietino,& che tu non seguiti l'opera incominciata. Et in questo mentre ei si disdice certo,il non perdonare alle fatiche delli Antichi,& non prouedere a que' commodi de cittadini,che e' pigliano di queste loro paterne habitationi,in lequali si sono assuefatti:peroche il rouinare,& gittare per terra & spianare insino a fondamenti tutte quelle cose, douunche elleno si sieno,si può far sempre a tua posta. Et però io vorrei che le cose uecchie, si mantenessino intere; insino a tanto che le nuoue non si potessino piu fare se quelle non si rouinano.

Che i fondamenti si debbon principalmente disegnare con linee, & con quali Inditii si conosca la saldezza del terreno. Cap. II.

NEl disegnare i fondamenti, bisogna che tu ricordi che i primi principii delle mura, & i Zoccoli,che e'si chiamano fondamenti,debbon'essere vna determinata parte piu larghi che il muro da farsi;a imitatione di coloro,che vanno per le neui su per le Alpi di Toscana i quali portano in piede certi graticci fatti di funicelle, & di Vinchi, tessuti per quello uso proprio;con la larghezza de quali,si difendono dallo sfondare. Come esse cãtonate si distribuiscono,non sarebbe facile il raccontarlo cosi a punto,solamente con parole;concioßia che il modo del disegnarle,sia tratto da i Matematici; & habbia bisogno, di essempio di linee. Cosa fuori della intention'nostra,dellaquale trattammo in altro luogo, ne Comenti delle cose Mathematice. Io nientedimeno mi prouerrò,& mi sforzerò per quanto a questo luogo si aspetta, di parlare in modo,che se tu sarai ingegnoso, intenderai facilmente molte cose,onde dapoi da te stesso,possederai il tutto. Quelle cose adunque che per auentura ti parriano oscure,se tu le vorrai pure sapere apunto,le imparerai pigliandole da essi fondamenti. Noi ueramente disegnando i fondamenti,siamo soliti a dirizzare alcune linee,lequali chiamiamo radici in questo modo. Dal mezzo della facciate dinanzi della opera io tiro una linea insino alla parte di dietro,nel mezo della lunghezza dellaquale, io ficco un chiodo in terra,a trauerso dellaqual' linea,per uia di Geometria io tiro una linea diritta:& cosi tutto quello,che si ha da misurare,io riduco a queste due linee,tutte le cose ne succedono benissimo. Sonui pronte le linee equidastanti,colgonsi giustissime le cantonate, corrispondono le parti alle parti, & si conformano commodamente.

Facciata

Facciata di dietro.



Facciata di nanzi

MA se per auentura scadesse che per esserui interposte mura di edifitii vecchi, tu non potessi con il raggio della veduta espeditamente notare il punto, o la sedia da porre la cantonata,Tu hai a tirare linee equidistanti dalla parte,che piu espedita & liberati ti si mostra. Di qui segnato il punto della intersecatione,cõ il tirare & del Diametro,& dello Gnomone, & con il tirare ancora altre linee equidistanti, aggiustatele con la squadra, otterremo benissimo il desiderio nostro,& sarà cosa commodissima,terminare con vna linea i raggi della veduta,ne luoghi,che soprauanzano,accioche diquiui pio mbatoui con il filo,si possa pigliare la dirittura,& procedere piu innanzi. Disegnate le dirittura,& le cantonate delle fosse,bisognerebbe hauere ne gli occhi vna forza,o veduta tanto acuta, come fauoleggiando dicono, che in questi tempi ha vn' certo Spagnuolo,che discerne le intime vene delle acque che vãno sotto la terra,non altrimenti che se egli le vedesse correre allo scoperto. Tante cose non conosciute accaggiono sotto la Terra, alle quali tu non puoi sicuramente dare a reggere il peso & la spesa delli edifitii. Et certamente e' bisogna si in tutto lo edifitio,si principalmente ancora in essi fondamenti,non si far' beffe di cosa alcuna,nella quale si possa desiderare la ragione,& la diligenza di vno accurato & circunspetto edificatore: Percio che se pure nelle altre cose si sara fatto alcuno errore,nuoce manco,& piu facilmente vi si rimedia, & si può piu commodamente comportare che ne fondamenti,ne quali non si debbe ammettere scusa alcuna degli errori. Ma gli Antichi vsauano dire caua con buona ventura i fondamenti insino a tanto, che tu truoui il terreno sodo,impero che la terra ha sotto filoni doppi, & di piu sorti,alcuni sono sabbionosi,alcuni renosi,& alcuni sassosi & simili sotto i quali con ordine vario,& incerto,si truoua vn' pancone serrato & spesso,gagliardissimo a reggere gli edifitii. Il quale ancor' esso è certamente vario,ne simile punto in alcuna cosa, alle altre cose del suo genere; perche altroue è durissimo, & quasi inespugnabile dal ferro; altroue è piu grasso; altroue piu nero, altroue piu bianco;Il quale da' piu è tenuto il piu debole di tutti gli altri,altroue tiene di creta,altroue di Tufo, altroue di certa sorte di Arzilla, mescolata con ghiaia, de' quali non sene può dare alcuno altro piu certo giuditio,che questo solo,cio è che si tenga per migliore quello,che difficilmente sia offeso dal ferro,& che messaui dell'acqua,non si risolua. Et per questa cagione,non pensano che si possa hauere saldezza alcuna di Terreno migliore,ne piu certa,o stabila che quella,che si truoua nelle viscere della terra, sotto al nascere delle acque. Ma noi pensiamo, che e' sia da consigliarsi con i dotti & saputi paesani,& circunuicini Architetori. I quali certo, & con lo esempio delli edifitii antichi, & per esser' soliti di collocare

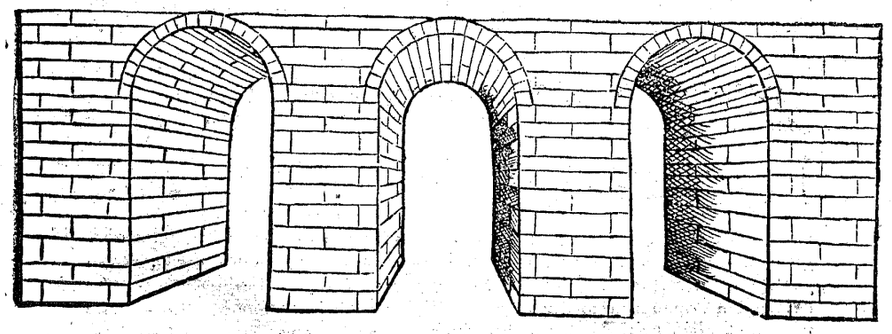
e ogni

ogni giorno bene ſimili edifitii, hanno potuto facilmente comprendere, qual' ſia il terreno della regione,& quanto baſtante a reggere il peſo. Atentare & a cognoſcere la fermezza del Terreno, ci ſono queſti Inditii; cio è che doue tu voltolerai per il Terreno alcuna coſa graue, o la laſcerai da alto cadere in terra,& non vi tremerrà ſotto il luogo, o non vi ſi dimenerà la acqua meſſaui in vn' catino, non ſarà marauiglia, ſe in queſto luogo ci prometteremo la ſaldezza & la fermezza del Terreno. Niente dimanco, tu non lo trouerrai ſempre ſodo in ogni luogo, ma riſcontrerai in vna Regione come è preſſo ad Adria, & preſſo a Venetia, doue tu non trouerrai il piu delle volte niente altro, che fango ſciolto poſticcio & ammaſſato- ui ſotto.

Che le ſorti de luoghi ſono uarij, & però non ſi debbe preſtare coſi al primo fede a neſſu no luogo, ſe prima tu non ui harai cauate, o fogne, o citerne, o pozzi. ma ne luoghi paludoſi conficchinſi pertiche, & pali abronzati capo piedi, con mazzi leggieri, ma cò colpi ſpeſſi, & continouati infino a tanto che e' ſieno tutti confitti. Cap. III.

Diuerſamente adunque harai a operare nel fare i fondamenti, ſecondo la diuerſità de luoghi, de quali alcuno ne è rileuato, alcuno baſſo, alcuno è mezano infra queſti, come ſono le ſpiaggie; Vn'altro ancora ſarà ſecco & arrido, come il piu delle volte ſono i gioghi, & le cime de monti, alcun' altro ſara tutto humido & pregno, come i vicini al mare, & a gli ſtagni, o quelli, che ſon poſti infra le valli. Vn altro è poſto in modo, che egli nõ è però ſecco del tutto, ne ſempre anco ſtà bagnato, come di loro natura ſono i Pendii, come quelli, che le acque non vi ſi fermano, & non vi ſi corrompono, ma cadendo alquanto ſene ſcolano. In neſſun' luogo non è da fidarſi coſi diſubito trouato il pancone, che recuſi il ferro: Percioche queſto potrebbe eſſer' in vna pianura, & eſſere infermo, onde ne ſeguirebbe poi gran' danno, & rouina di tutta l'opera. Io hò veduto vna Torre preſſo a Meſtri caſtello de Veneziani, la quale doppo qualche anno che ella fu fatta, forato per il ſuo peſo il terreno, ſopra del quale ella era poſta, ſottile, & debole (come dimoſtra il fatto) ſi ſotterrò infino quaſi alle merlature. Per il che ſi debbono biaſimare coloro, che poi che la natura non gli ha dato o porto ſotto vn' ſi fatto pancone, ſaldo & baſtante a reggere maſsimamente edifitii, i quali hauendo trouata alcuna muriccia, di antiche rouine, non la ricercano ſotto diligentemente, quale, & quanta ella ſia, ma alzano ſopra di eſſa inconſideratamẽte altiſsime muraglie, & per auidità dello ſpendere manco, gettano via, & perdono di poi tutta la muraglia: bene adunq; ſieno auuertiti; che la prima coſa, cauino i Pozzi, & queſto ſi per le altre coſe, ſi ancora per che e' ſi veggà manifeſto, qual ſia ogni filone del terreno atto a reggere gli edifitii, o a rouinare: Aggiuntoci che & trouata l'acqua, & quello, che di eſsi ſi cauera, giouera molto alle commodita di fare molte coſe, Aggiuntoci ancora che aperta di qui tale reſpiratione arrechera allo edifitio fermezza ſicura, & da nõ eſſere offeſa dalle eſalationi di ſotterra. Per tanto o per il fare d'vn pozzo o di vna citerna, o fogna, o qual'altra foſſa tu ti voglia, conoſciuti i filoni, che ſotto terra ſi naſcondono, ſi debbe eleggere quello, che ſia cõmodiſsimo piu che gli altri, alquale tu debba fidare la opera tua. Et ne luoghi aperti, & in qualunche altro luogo donde l'acqua ſcorrendo poſſa ſmuouere, & portare via alcuna coſa, ti giouera certo molto il farui vna profondiſsima foſſa. Et che per la cõtinouatione aſsidua delle piogie, eſsi monti ſi dilauino, & ſieno roſi dalle acque, & ſi conſumino l'vn' di piu che l'altro, ne fanno fede le Cauerne & gli Scogli, che ſi veggono di giorno ingiorno piu eſpeditamente, i quali per eſſerui prima interpoſto il mõte, nõ ſi ſcorgeuano. Monte Morello, che è ſopra Firenze, a tẽpi de noſtri padri, era verde per l'abbõdãza di molti Abeti, & hora è rimaſto ſpogliato, & aſpro s'io nõ m'ingãno, per le dilauationi delle acque. Ne ſiti a pendio comãdaua Iunio Columella, che noi cominciaſsimo i fondamẽti dalla parte di ſotto, & dal luogo piu baſſo, ſauiamẽte certo; Percio che oltra che le coſe gittataui & murateui, ſtarãno ſempre ſalde & ſtabili ne luogi loro, reſiſteranno come vn' gagliardo pignone cõtro a quelle coſe, le quali ſe dipoi ti piaceſsi di accreſcere l'edificio, ſi applicheranno alla parte diſopra. Accadratti ancora che forſe quei difetti, che ſogliono alcuna volta ſeguire in ſi fatti cauamenti, per lo aprirſi del terreno, o per lo ſmottare, non ti fiano aſcoſi, & non ti noceranno. Ne luoghi paludoſi, biſogna fare le foſſe larghe, & biſogna affortificare le ſponde di qua & di la delle foſſe, con pali, con graticci, con

con tauole cõn Alga, & con fango accioche non ui ſcorra acqua. Di poi ſi debbe attignere & cauarne le acque, ſe infra dette armadure ne fuſſero. Debbeſene cauare ancora la Rena, & nettare ben dentro nel fondo il fangoſo letto, ſino a tanto, che tu truoui da fermare il piede ſopra il ſodo. Nel terreno che tiene di ſabbione, ſi debbe fare il medeſimo, infino a tanto, che ricerca il biſogno. Oltra queſto ogni piano di qualunche foſſa, ſi debbe ſpianare nel fondo a piano, accio non pẽda in luogo alcuno, da alcuna delle bande, & che le coſe, che ui ſi hanno apor' ſopra, ſieno bilanciate di uguali peſi. Hanno le coſe graui per loro naturale inſtinto di aggrauare ſempre, & premere, i luoghi piu baſsi. Sonci ancora quelle coſe che ci comãdano, che ſi faccino circa alle muraglie in Acqua, ma ſi appartengono piu al modo del murare, che a quello del far i fondamenti, e' comandano certamente, che e' ſi faccia queſto, cio è che abrõzate le punte, di molte pali, & di molte pertiche', ſi ficchino capo picde, accioche la punta di queſta opera ſia il doppio piu larga, che non debb' eſſer il muro, & i pali ſieno lunghi nõ pũto manco, che la ottaua parte della altezza del futuro muro, & ſieno in modo groſsi, che corriſpondino alla duodecima parte, & non manco della loro lunghezza. Finalmente conficchin ſi tanto ſpeſsi, che e'non ui reſti piu luogo alcuno doue metterne. Gli inſtrumenti da confic care i pali ſieno come ſi uoglino, non biſogna che habbino i loro mazzi grauiſsimi, ma che dieno ſpeſsi colpi: Percioche i troppo graui, eſſendo di peſo ſtraordinarii, & di Impeto intollerabili, infrangono del tutto i legnami, ma lo ſpeſſeggiare continuamente, doma & uince ogni durezza & perfidia di terreno. Tu lo puoi ueder quando tu uuoi conficcare un' chio do ſottile in un' legno duro, che ſe tu adoperera un' martello graue, non ti riuſcira, ma ſe tu ne adopererai un' piccolo, & accomodato lo farai penetrare. Baſti de cauamenti quel che ne habbiamo detto, ſe gia non è da aggiugnerci queſto, che alcuna uolta, o per riſpiarmo della ſpeſa, o per ſchifare la rouinoſa debolezza del Terreno, ti giouera di fondar nõ cõ una ſola continouata foſſa, tirando la muraglia continouata per tutto, ma tramezzando, laſciati interualli, come ſe haueſsi a piantare ſolamente pilaſtri, o colonne, onde tirati poi archi da l'uno pilaſtro à l'altro ui ſi rizzi ſopra il reſto della muraglia, in queſti ſi hãno a oſſeruare le medeſime coſe, che noi habbiamo racconte di ſopra, ma quanto piu ui hai apor' ſopra peſi maggiori, tanto piu larghi, & piu gagliardi pilaſtri & zoccoli ui ti biſogna fare, Hor ſia detto di queſti a baſtanza.



Della Natura, Forma, & habitudine delle pietre, dello intriſo della calcina, & del ripieno, & de legamenti. Cap. IIII.

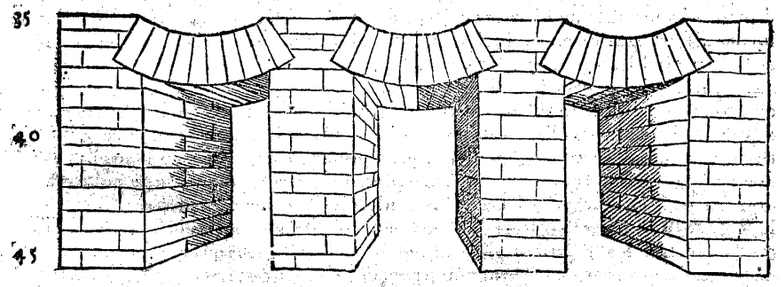
Reſtaci a dar' principio alla Muraglia, ma dependendo tutta l'arte del Maeſtro, & il mõdo del murare, parte della Natura, e forma & habitudine delle pietre, parte dallo incolaméto della calcina, & del ripieno, & da legaméti, douiamo trattar prima di queſte coſe, & breuemẽte di quelle che fanno a noſtro propoſito. Delle pietre, alcune ſono uiue & fõrti, & ſugoſe, come ſono Selici i Marmi, & ſimili, lequali da natura hanno lo eſſer gratti, & ſo

nore. Alcune ſono eſauſte leggieri & ſorde, come ſono quelle che tengono di Tufo, & di Sabbione. Delle pietre ancora, ne ſono alcune di ſuperficie piane, di linee diritte, & di angoli vguali, le quali ſi chiamano pietre riquadrate, Altre ſono di ſuperficie, di linee, & di angoli di piu ſorti & varie, quali ſi chiamano roze. Delle pietre ancora alcune ſono molto grandi cio è che non poſſono eſſer' maneggiate allor' voglia dalle mani delli huomini ſenza carruccio palo, rullo, o tirari & ſimili altre coſe: Alcune altre ſono minute le quali come piu ti piacerà, con vna ſola mano, ſi poſſono alzare & maneggiare. La terza ſorte di pietre infra queſte che di grandezza & di peſo ſaranno mezane, ſi chiamano giuſte. Biſogna che ogni Pietra ſia ſalda, & nõ lotoſa, & bagnata bene, ſe ella ſarà ſalda o feſſa, te lo dimoſtrerrà il ſuono che ne uſcirà dal percuoterla. Non ſi bagnerà in luogo alcuno meglio che in fiume. Et è coſa chiara che le pietre mezane, non ſon' bagnate dalle acque à baſtanza, ſe non in capo á noue giorni, & le grandi piu tardi. Quelle che ſon cauate della Caua di freſco, ſon' molto piu commode che le ſtantie; & quelle, che ſono ſtate vna volta congiunte con la calcina, non amano di congiugnerſi la ſeconda volta. Queſto baſti delle pietre. Veramente che e' biaſimano la Calcina, & dicono che ella non è per eſſere gagliarda nelle opere, quella dico che portata dalla forna ce non ſarà di zolle intere, ma diſfatte & quaſi come poluere. Lodano quella che purgata dalle fiamme biancheggia, & che è leggiere & ſonora, & che quando tu la ſpegni, con aſſai ſcoppi faccia gran' fummo & forte, & che ſene vadia in alto. A quella di ſopra per non eſſere ella troppo poſſente, è coſa chiara che biſogna dare manco rena: Ma à queſta piu gagliarda ne biſogna dar' piu. Catone ordinaua che á ogni duoi piedi ſi deſſe una mina di calcina & duoi di Rena. Et alcuni altri altrimenti. Vitruuio & Plinio comandano, che la Rena ſi meſcoli in queſto modo, cio è che per ogni ſtaio di Calcina, ſi dia tre ſtaia di Rena di caua, & di quella di fiume & di mare, duoi. Vltimamente doue ſecõdo la qualità & natura delle pietre (come diſotto diremo) la materia harà da eſſere piu liquida, o piu trattabile, Vaglifi la Rena con vagli; ma doue la materia harà da eſſere piu ſerrata, all'hora ſi meſcolino per metà con la Rena, & ghiaia, & minuti perzami. Affermano tutti che ſe tu vi meſcolerai la terza parte di mattone peſto, ſarà molto piu tenace, ma meſcolandola come tu ti voglia, e' ti biſogna rimenarla bene di nuouo & da capo, infino à tanto che i minutiſſimi pezzolini ſi meſcolino, & ſono alcuni che per far' ciò, & meſcolarla bene, la rimenano aſſaiſsimo tempo, & la peſtano ne mortai, & ſia della Calcina ancora detto a baſtanza, ſe gia a quello, che noi habbiamo detto, non vi manca queſto, cioè che la Calcina fa migliore preſa con le ſue pietre, & maſsimo cõ quelle che ſono della medeſima Caua, che con le foreſtiere.

Del fare i Ricinti da baſſo, o fondamenti, ſecondo gli eſempi & gli auuertimenti delli Antichi. Cap. V.

NEl fare i Ricinti da baſſo cioè nel finire i fondamenti infin ſuſo al piano del Terreno, nõ truouo coſa alcuno che gli antichi ci inſegnino, ſaluo che vna, cioè che quelle pietre, che ſaranno ſtate come dicẽmo alla Aria duoi anni, & che haranno ſcoperto mancamento, ſi debbono cacciare ne fondamenti. Percio che ſi come in l'arte del ſoldo gli infingardi & i deboli che non poſſono ſopportare il Sole, & la poluere, ne ſono (nõ ſenza vergogna) rimãdati a caſa loro, Coſi ancora queſte pietre tenere & ſenza neruo, ſi ributtano: accio che ignobili ſi ripoſino nel loro ocio primiero, & nella loro vſata ombra. Ancor' che io truouo appreſſo gli hiſtorici, che gli Antichi coſtumarono nel piantare i detti fondamẽti nel Terreno, & ſi sforzarono cõ ogni loro induſtria & diligẽtia, che la muraglia fuſſe quiui per ogni cõto quãto piu ſi poteua ſaldiſsima, come in tutto il reſto dell'altre mura. Aſite Re delli Egittii figliolo di Nicerino, che fece quella legge che chi fuſſe preſo per debito, deſſi in pegno le oſſa del Padre: Hauendo a fare vna Piramide di Mattoni, nel fare i fondamẽti, ficcò nel Padule Traui, & ſopra vi poſe i Mattoni. E ſi sà ancora che Teſifo quello ottimo, che edificò il celebrato Tempio di Diana in Efeſo, hauendoſi eletto vn'luogo piano & purgato, ilquale douеſſe finalmente eſſere ſicuro da Tremuoti: acciochè i fondamenti di ſi gran' machina non ſi gittaſsino a caſo in quel terreno tenero & poco ſtabile, che egli inanzi tratto vi fece nel fondo vn'ſuolo di carboni calcati. Et truouo oltra queſto che vi ſono ſtati pieni gli interualli fra pali & pali, diuelli, & di ſpeſsi carboni, & pillati, & che vltimamente vi ſon' ſtate diſteſe pietre qua-

quadrate con lunghiſsime congiunture. Truouo ancora appreſſo di Ieroſolima ne fondamenti delle opere publiche, eſſer ſtati alcuni che vi poſono pietre lunghe quindici braccia ne meno alte che ſette & mezo. Ma io hò auertito che in altri luoghi quelli antichi eſpertiſſimi nelle opere molto grandi, tennero in riempiere i Fondamenti vario ordine & regola. Al ſepolcro degli Antonii vſarono nel riempiere i fondamenti pezzami di duriſsimi ſaſsi, non maggiori che quelli, che empiono la mano, & gli feciono notare nella calcina. Nel Mercato Argentario di pezzami d'ogni ſorte di pietra ſpezzata, appreſſo al Comitio di pezzami come zolle di pietra ignobile. Ma a me piacquono molto coloro, i quali immitarono la Natura, preſſo a Tarpeia, & maſsimo con lauoro accommodatiſsimo alle Colline: Percio che ſi come ella nel fare de monti meſcola infra le dure pietre le materie piu tenere, coſi coſtoro vi poſon' ſotto vn'filare di pietre riquadrate, quanto piu poteuano ſalde, di duoi piedi. Et ſopra queſto feciono ancora quaſi vno ſmalto di calcina & pezzami, & coſi dipoi con vn'altro ordine di pietre, & con vn'altro di ſmalto, riempierono i fondamenti. Io ho veduto ancora altroue che gli Antichi fecero opere di fondamenti ſimili, cõ ghiaia di caua & con ſaſsi ragunaticci, & muraglie ancora ſaldiſsime che ſono durate gran tempo. Diſfaccendoſi a Bologna vna altiſsima & ſaldiſsima Torre, ſi trouarono i fondamenti ripieni di ſaſsi tondi, & di creta, quaſi che infino à quatro braccia & mezo. Le altre coſe erano murate à calcina: per il che in queſte coſe è varia la ragione, & quel' che io piu lodi di queſte, non dirò io coſi facilmente trouando che l'una & l'altra ſorte e durata gran' tempo, & fermiſsima & ſaldiſsima. Ma io giudico che ſi habbia riſpetto alla ſpeſa, pur' che tu non vi cacci calcinacci & coſe atte a corromperſi. Sonci ancora altre ſorti di fondamenti, vna ſi aſpetta a Portichi, & a quei luoghi, doue ſi hanno à mettere ordini di colonne: l'altra ſi aſpetta à quello, che noi vſiamo ne luoghi marittimi, doue non ſi hà modo di trouare o ſcerre come tu vorreſti la ſaldezza del Terreno. Delle coſe Marittime ne tratteremo allhora quando tratteremo del Porto, & del Molo da collocarſi nella profondità del Mare: Percioche queſto veramẽte ſi aſpetta non alla opera di tutti gli edifitii, della qual' coſa noi parliamo in queſto luogo, ma a vna certa particolare parte della città, della quale, tratteremo inſieme con le altre coſe del ſuo genere, quando membro per membro tratteremo di ſimili opere publiche. Nel fondare ſotto gli ordini delle colonne, non fa meſtiere tirare adilungo vna foſſa tutta continouata ripiena di muraglia, ma è coſa cõueniente fortificare prima il luogo doue tu vuoi porre le ſedie & il letto di eſſe colonne: & da l'uno a l'altro gittare poi archi voltando il dorſo di qual ſe l'uno verſo il profondo, di modo che il ricinto & lo ſpazzo del primo piano, ſerua per corda di detti Archi.



Percioche ſtando coſi, ſaranno manco pronte a forare il Terreno in vn'luogo ſolo, poſtoui ſopra & di quà & di là piu peſi, per i fortificamenti de gli Archi che in queſto modo ſe gli contraporranno. Et quanto le Colonne ſieno atte à forare il Terreno, & quanto elleno ſieno pericoloſe, & agrauate da i peſi poſtiui ſopra, lo dimoſtra la cantonata del nobile Tempio di Veſpeſiano, che è volta verſo l'occidente eſtiuo. Percioche hauendo voluto laſciare ſotto vota la via publica, da poterui paſſare, che veniua occupata dalla cantonata, intralaſciando alquanto di ſpatio della pianta, & adattata alla muraglia vna volta, laſciarono eſſa cantonata quaſi che in modo d'un'pilaſtro allato alla via, & la afforzzificarono con ſaldezza di opera

ta,& con aiuto di vn'barbacane. Ma questa finalmente sforzzata dalla grauezza di si grande edifitio,& mancandoli sotto il Terreno,si pelò,& di questi sia detto a bastanza.

Che è si debbon lasciare Sfiatatoi aperti nelle mura grosse, da basso, ad alto, & che differentia sia intra il muro, & il fondamento, et quali sieno le parti principali delle mura. de tre modi del murare & della materia, & della forma del primo ricinto a piano. Cap. VI.

GIttati i fondamenti, ne segue dipoi il muro espedito, Ne qui voglio lasciare in dietro quello che si appartiene, si a riempiere i fondamenti, si à finire ancora tutte le mura. Percio che ne gli edifitii grandi doue la mole della muraglia hà da essere molto grossa, si hanno a lasciare nel mezzo delle grossezze delle Mura, da fondamenti insino al disopra, sfogatoi aperti,& spiramenti non molto lontani l'un'da l'altro, per i quali possino liberamente esalare senza alcun danno della Muraglia, i vapori che si fussero generati,& ragunati sotto il Terreno,se alcuno per sorte ve ne fusse. Gli Antichi in certi luoghi simili,si per amor di questa stessa cosa,si ancora per la commodità,accio si potesse salire da basso ad alto dell'edifitio,& forse ancora per spendere manco vi faceuano dentro vna scala a chiocciola. Ma torniamo a proposito,infra il fondamento & il muro schietto, vi è questa differenza, che quello aiutato da lati delle fosse,può essere fatto di ripieno solo, & questo altro si compone di molte parti come io dirò dipoi. Le parti principali del muro son'quelle da basso, che subito si cominciano ad alzare sopra il ripieno de fondamenti. Queste se è ci sarà lecito chiameremo il primo ricinto tirato a piano,o vero il ricinto rileuato da Terra. Le parti mezane che cingono & abbracciano il muro,le chiameremo il secondo ricinto: Le parti da alto cioè quelle,che tengono le vltime impalcature finalmente chiameremo cornici. Infra le principali parti delle mura,o voglian'dire pure le principali,sono le cantonate, & le adattateui o posteui pilastrate,o colonne o qual'altra cosa simile si voglia, che in cambio di colone sieno poste in luogo da reggere le trauatture, & gli archi delle volte, lequali cose vengono tutte sotto nome di ossami. Sonci ancora gli stipiti di quà & di là de vani, che son' quasi della natura delle cantonate,& insieme delle colonne. Oltra di questo le coperture de vani, cioè i cardinali o siano pur diritti, o pur tirati in arco, si annouerano ancora infra le ossa. Percio che io dirò che lo arco non è altro che vna traue piegata, & la traue non è altro che vna colonna posta in trauerso. Ma quelle parti che sono interposte,& si truouano infra queste principali,si chiameranno ragioneuolmente i ripieni. In tutto il muro vi sono ancora alcune cose che si conuengono a qual's'e l'una delle parti che noi habbiamo racconte, cioè il ripieno di mezo del muro,& le due scorze,o vogliamo dire corteccie da amendue le parti, delle quali,l'una di fuori ha a riceuere i soli & i venti, l'altra di dentro ha a nutrire l'ombra della pianta. Ma la regola delle corteccie,& de ripieni è varia,secondo la varieta delli edifitii. Le maniere delli edifitii son queste. Lo ordinario,lo ammandorlato, & lo incerto, & qui fara alquanto a proposito il detto di Varrone, che dice, che i Tusculani soleuano fare le muraglie da Villa di pietre,ma in Gallia di mattoni cotti,infra i Sabini di mattoni crudi, in Spagna si faceuano le mura di Terra & di pietre. Ma di queste ne tratteremo altroue. La muraglia ordinaria è quella nella quale le pietre riquadrate,o vero le mezzane, o piu presto le molto grãdi,si murano in modo,che elleno sieno poste con le loro faccie per ordine secondo il regolo,secondo l'archipenzolo,& secondo il piombino,la qual'muraglia è la piu ferma,& la piu constante di tutte le altre. La muraglia ammandorlata è quella, nella quale le pietre riquadrate ò vuoi mezzane,o piu presto minute si pongono non adiacere sopra vn'lato, ma stando sopra vn'canto,espongono la fronte secondo il regolo,& il piombino. La muraglia incerta è quella nella quale le pietre roze,si cõgiungono in modo, che qual'se l'uno de lati per quanto e' possa,con la sua faccia si accosti il piu che può a lati delle altre pietre, che gli sono a canto, questi si fatti accostamenti di pietre vsian'noi nel lastricare delle strade. Ma queste maniere si debbono in varii luoghi vsare variatamente: Percioche al primo ricinto tirato a piano sopra il Terreno,non faremo le corteccie se non di pietre riquadrate molto grandi & molto dure, peroche hauendo ad essere la muraglia quanto piu si può intera & salda, in tutto esso muro,non è luogo alcuno, doue bisogni ne maggiore saldezza, ne maggiore stabilita che in questo, anzi se tu potrai hauere vna sola pietra, lo fermerai con essa, ò veramente con quel'

quel' numero di pietre, che sia piu che si puo uicino alla integrità, & perpetuita d'una sola pietra. Come si maneggino o muouiono le pietre grandi, aspettandosi ciò alle maniere delli ornamenti, ne tratteremo al suo luogo. Ma tira dice Catone la muraglia di pietra dura,& calcina, fino a tanto che l'edifitio esca fuori del Terreno un piede,& l'altra parte della muraglia non ti uieta, quando bene si facesse di Mattoni crudi. Et è manifesto che costui si metteua a fare questo, perche le gocciole delle acque piouane, che cascano da tetti, rodono quella parte della Muraglia. Ma quando noi riesaminiamo gli edifitii delli Antichi,& ueggiamo si altroue in molti luoghi, le parti da basso de gli edifitii ben fatti, esser' fatti di durissime pietre; si ancora appresso di quelle genti, che non hanno paura delle ingiurie delle pioggie, esserui stati, cioe in Egitto, chi usaua di fare le base sotto le Piramidi di pietre nere durissime, sono forzato a ricercare la cosa piu largamente: Percioche si come interuiene nel ferro, & nel brõzo & in altri simili metalli, che se si piegano piu & piu uolte in qua & in la, a contrario l'una dell'altra, affaticandoli, aperti alla fine si rompono. Cosi anchora le altre masse offese da si fatte scambieuoli offensioni, grandemente si guastano, & si corrompono, laqual' cosa io hò considerata ne ponti,& massimo di legnami: Percioche quelle parti, che per la varieta de Tẽporali, son hor'secche da raggi del Sole,& da fiati de Venti,& hora humide per i notturni uapori, o per l'acque noi le veggiamo certo consumate prestamente, o intarlate del tutto. Il medesimo si può vedere in quelle parti delle muraglie, che sono uicine al terreno, che per le scãbieuoli alterationi delle polueri,& delle humiditati s'infracidano,& si rodono. Per il che io delibero cosi, che tutto il primo ricinto dello edifitio tirato a piano, si debba fare di dure, saldissime & grandissime pietre, accioche e' resti sicurissimo contro le spesse offensioni delle cose cõtrarie & quali sieno quelle pietre che sono durissime, le raccõtamo a bastanza nel secondo libro.

Come si generino le pietre, come le si commettino, & congiunghino insieme, & quali sieno le piu gagliarde, & quali le piu deboli. Cap. VII.

EGli importa certo grandemente con quale comettitura, & con quale collegamento si mettino esse pietre in opera, in cotesto o in altro luogo: Percioche si come nel legno, co si nelle pietre ancora, sono & uene, & nodi, & altre parti piu deboli, anzi, è manifestissimo, che i Marmi si fendono & si torcono. Sono nelle pietre posteme & saccate di materia putrida, con la quale materia col tempo rigonfia (si come io penso) inzuppatasi di humidità dell'aria, che ella hà succiata, onde ne seguitano piu graue posteme, & guastamenti di colonne. Perilche, oltre a quelle cose che delle pietre a lor'luogo di sopra trattammo, è di necessitá conoscere che le Pietre sono (si come noi ueggiamo) create da la natura, stando esse bocconi, di materia come esi affermano, liquida, & flusibile; laquale essendo a poco a poco cresciuta & indurita, riserua essa massa le prime figure delle sue parti. Di qui è che in esse pietre le parti di sotto sono di corpicelli piu graui, & maggiori, che quelle di sopra: Et ui intracorrono vene, secõdo che la materia posta sopra l'altra materia, si strinse insieme. Quelle cose che dentro à le Vene si trouano, o sieno esse ueramente stiume della prima congelata si materia mescolata insieme con le feccie de la sopraggiuntaui materia: o siano pure qual'altra cosa si uoglino, non hauendo permesso la Natura che cosi discrepanti s'unissino del tutto insieme, non è marauiglia che sieno atte al fendersi nelle pietre. Oltra di questo si come il fatto dapersè stesso dimostra, & è manifesto per la ingiuria de Tempi (per dir cosi) accio che noi non andiamo ricercando cose piu recondite, tutti i corpi composti & ammassati si disfanno & si risoluono: Cosi ancora nelle pietre, quelle parti, che sono esposte a sofferire le tempeste son piu atte a macerarsi & a putrefarsi. Lequalicose essendo cosi, vogliono che nel collocar le Pietre si auuertisca di porre contro le offensioni delle cose contrarie, quelle faccie delle Pietre che sono saldissime, & che non sono atte ad essere cosi presto consumate, in quelle parti massimo dello edifitio, che debbono essere le piu gagliarde. Non si porrà adunque la Vena per ritto, accio che per i cattiui temporali le Pietre non si scorteccino: Ma metterassi a giacere distesa, accioche aggrauata per il peso delle disopra, non apra mai in luogo alcuno. Et la faccia che nella caua era piu ascosa, si debbe collocare in modo, che resti allo scoperto: Percioche ella è piu sugosa, & piu forte. Ma in tutta la pietra di Caua, non si trouerrà faccia alcu

ra

na piu atta al ſopportare che quella,che ſi ſtaccherà non per il filone della caua,ma che taglie ra a trauerſo la lunghezza della giacente maſſa.Oltra di queſto le Cantonate per tutto lo editio,percioche elle debbono eſſere oltra modo gagliardiſſime, ſi debbono fare di muraglia ſaldiſſima:Concioſia certamẽte,che ſe io ne giudico bene, ciaſcuna Cantonata è la meta del tutto dello edifitio.Pero che il mancamento di una cantonata non può ſuccedere ſenza il dãno di amenduoi gli lati. Et ſe tu conſideri queſto,Tu trouerrai ſenza dubbio che quaſi neſſuno edifitio è cominciato a rouinare per altro,che per il diſetto delle Cantonate. Conſideratamente adunque uſarono gli Antichi di fare le Cantonate piu groſſe che le mura; & di aggiugnere ad eſſe,alle piu ferme ne portichi doue ſono le colonne. La ſaldezza della Cantonata adunque,non ſi deſidera perche ella regga la copertura(Percioche queſto è piu toſto of fitio delle Colonne,che delle Cantonate) Ma principalmente perche le mura ſi mantenghino inſieme a far gli offitii loro,& non ſi pieghino da alcuna delle bande dal filo del piombo Sará adunque queſta cantonata di pietre lunghiſſime,& duriſſime;che ſi dilatino per la lunghezza delle mura a guiſa di braccia,& di mani;& ſiano larghe queſte pietre ſecondo la larghezza delle mura;accioche nel mezo non ui ſia biſogno di ripieno alcuno. Egli è coſa conueniente ancora,che nelle mura,& ne lati de uani ſieno oſſami ſimili alle cantonate, & tanto piu ſaldi,quanto che haranno a ſtare ſotto a peſi maggiori:Et ſopra tutto biſogna laſciare morſe, cioè alcune pietre di quà, & di là, che ſportino in fuori da l'uno ordine ſi, & dall'altro no; delle pietre; quaſi che aiutamenti,& appicamenti,a ſoſtenere il reſtante dello altro muro.

Delle parti de finimenti, delle corteccie, de ripieni, & delle ſorti loro. *Cap. VIII.*

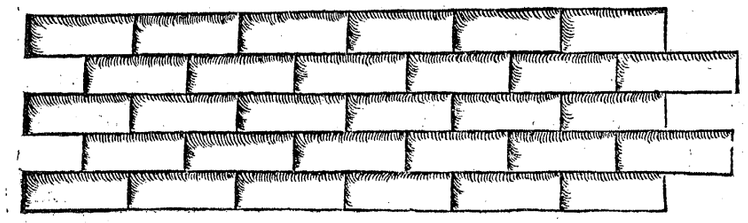
LE parti de finimenti ſono quelle che noi dicemmo che communicano a tutto il muro, cioè le corteccie,& i ripieni:Ma le corteccie,alcune ſono da lato di fuori, & alcune al contrario da lato di dentro, ſe tu farai quelle di fuora di pietra duriſſima, ti giouerà molto quanto al durare eternamente.Oltre a queſto in tutti i finimenti, ſiano di qual'o però ſi voglino,o a mandorlata, o di pietre roze, io non ti riprendero, pur che tu metta rincontro à faſtidioſiſſimi,& nociuiſſimi,o uu oi Soli,o moleſtie di Venti,o veramente a i fuochi,o alle brinate quelle pietre,che per loro natura ſono gagliardiſſime a reſiſtere all'impeto,al peſo & a la ingiuria,& in que'luoghi maſsimo,ſi debbe porre materia al tutto robuſtiſſima,donde nel cadere da Canali de tetti,o dalle grondaie le pioggie maggiori ſieno da Venti sbattute nella muraglie,vedendoſi per tutto ne gli edifitii antichi, per la ingiuria di ſimili ſpruzaglie,eſſo Marmo(per dir coſi)eſſerſi grandemente roſo, & quaſi conſumato del tutto. Ancora che quaſi tutti gli Architettori intendenti,per prouedere a queſta ingiuria,vſarono di ragunare le acque de tetti,& riſtringendole in canali,condurle, & leuarle via. Et che piu gli Antichi noſtri auertirono che ogni anno nell'Autunno,le foglie de gli alberi,cominciano a cadere prima da quella parte che è uolta ad Oſtro,& a mezo di: Noi habbiamo conſiderato tutti gli edifitii conſumati per la Vecchiaia,eſſer cominciati a rouinare di uerſo Oſtro. Et la cagione perche coſi auenga,è forſe,perche lo ardore & lo impeto del Sole, mentre che l'opera era ancora in piede conſumò troppo preſto il neruo della Calcina. Aggiugneſi che per i fiati d'Oſtro,in hnmiditoſi piu & piu uolte il muro,& per gli ardori del Sole ribollito, marcitoſi alla fine ſi corrope. Contro a queſte adunque,& a ſimili altre ingiurie, ſi debbe eſporre materia atta,& gagliardiſſima. Queſto penſo io che principalmente ſi debba oſſeruare,cioe tirare per tutto lo andare della muraglia,gli incominciati filari vgualmente, & non con diſaguaglianza alcuna, accioche ella non ſia da mano deſtra di pietre grandi,& da ſiniſtra di piccole:Percio che e' dicono che la muraglia per l'aggiunta di nuoui peſi ſi ſerra,inſieme,& la Calcina nel racciugarſi per il troppo aggrauamento,non fa la preſa: Onde e di neceſsita che ne la opera ſi ſcuoprino varii difetti.Ma io non ti uieterò gia, che tu non facci la corteccia di dentro inſieme con tutta la facciata del muro di pietra piu tenera, ma faccendo qual corteccia tu uuoi,o di dentro o di fuori,ella ſi debbe tirare in modo, che ella ſia diſteſa & finita ſecondo la ſua linea & il ſuo piombo.La ſua linea ſara quella, che corriſpondera pari per tutto, al diſegno della pianta, talmente che ella in alcuna delle ſue parti,non ſporti in fuora,

fuora, ne in alcuna ſi tiri in dentro, non ſia in alcun luogo a onde, ne in alcuno luogo non diritta,& bene adattata,& perfettamente finita. Se nel murare & mentre che la muraglia è freſca tu l'arricierai,ti auerra dipoi, che qual'ſi uoglia intonico o imbiancatura, che tu ui aggiugnerai,ſara un'lauoro da non ſi conſumare mai.Duoi ſono i generi de Ripieni, l'uno è quello,mediante ilquale e'riempiono il Vano,che reſta tra le Corteccie di Calcina & pezzami alla rinfuſa:L'altro è quello,mediante ilquale con pietre ordinarie, ma roze, murano piu toſto che e'riempino.L'uno & l'altro ſi uede che è ſtato trouato per maſſeritia;concioſia che ſi metta ogni minuto & piccolo ſaſſo in queſta parte delle mura. Ma ſe egli auerrà,che e' ui ſia abbondanza di pietre grandi & riquadrate,chi ſara quello,che ſpontaneamente ſi voglia ſeruire di pezzami,& di minutami?Et certamente in queſta ſola coſa ſono differenti gli oſſami delle muraglie,de finimenti,che infra l'una,& l'altra corteccia di queſti ſi riempie di qual'ſi uoglia ſpezzato & guaſto ſaſſo,quaſi come con opera amaſſata a caſo,& tumultuaria mente fatta.Et in quelli altri non ſi meſcolano alcuni o pochiſſimi ſaſsi rozi, ma tutti & in ogni luogo inſino dentro,ſi murano di opera ordinaria.Io uorrei piu toſto che e'riempieſſi no il muro per tutto, con tutti gli ordini di pietre quadrate, accioche egli duraſſe eterno, niente di meno, ſia qual ſi uoglia vano infra le corteccie delle mura, che tu habbi ordinato di riempiere di pietre,auuertiſci quanto piu puoi,che i filari ſi tirino per tutto uguali.Et oltra queſto ſara ben che dalla facciata di fuori a quella di dentro, ſi mettino non troppo rade alcune pietre ordinarie,che abbraccino tutta la groſſezza del muro inſino alle corteccie, & che le leghino ſcambieuolmente inſieme,accioche i gittatiui ripieni non ſpinghino le ſponde delle corteccie.Oſſeruarono gli Antichi nel gittare i ripieni,di non gli gittare(con una ſola continouata gittatura)piu alti che cinque piedi, & di ragguagliarui di poi ſopra con vn filare.Onde la muraglia ueniſſe quaſi riſtretta,& ricinta di nerui, & di legature, accioche ſe coſa alcuna o per difetto del Maeſtro,o per altro accidente,cominciaſſe in tutta quella gittatura ad auuallare,non habbia a tirarſi ſubito addoſſo il peſo dell'altre coſe, che di ſopra l'aggrauano,ma habbino le coſe diſopra quaſi una nuoua baſa,da fermaruiſi. Vltimamente ne auertiſcono,ilche appreſſo di tutti gli Antichi,ueggo io molto oſſeruato,che ne ripieni nõ ſi metta pietre che paſsino di peſo la libra, percio che e'penſano che le minute, ſi uniſchino piu facilmente,& ſi pareggino meglio alle congiunture,che le grandi.Et faccia a queſto proposito quello,che appreſſo di Plutarco ſi legge del Re Minos: Percio che hauendo coſtui diuiſa la Plebe in arti teneua per coſa certa, che ogni corpo in quante piu minute parti fuſsi diuiſo,tanto piu facilmente,& a ſuo piacere ſi poteſſe maneggiare,& trattare. Non penſo gia che ſia da ſtimar poco,che tutte le concauita ſi debbono riẽpiere,& che e'biſogna in ogni minimo luogo rinzaffare, ſi per altri conti, ſi ancora perche gli animali non ui poſsino entrare a farſi nidio,& che ragunateuiſi ribalderie & ſemi,naſchino per le mura fichi ſaluatichi.Egli è coſa incredibile a dire,quante gran'moli di pietre,& quali maſſe io ho uiſte ſmoſſe da una ſola radice d'una pianta.Tutte quelle coſe adunque,che tu hai a murare ſi debbon', & legare & riempiere diligentiſsimamente.

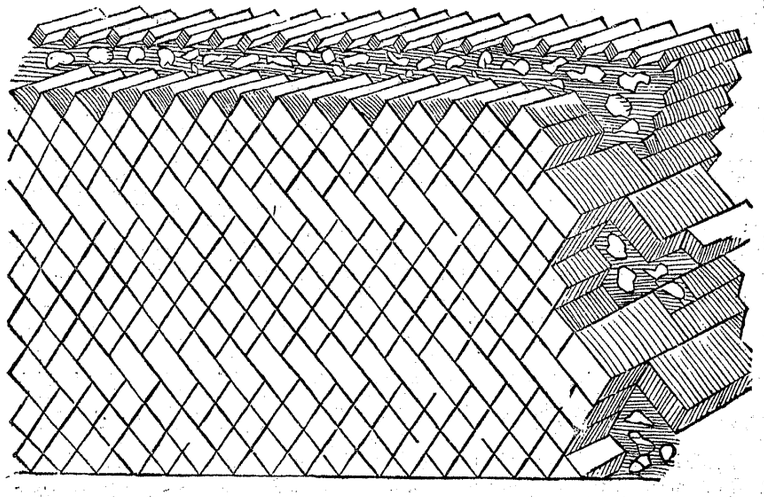
De Ricinti di pietra,del legamento, & del fortificamento delle cornici, & in che modo ſi ſerrino inſieme molte pietre,per ſaldezza del muro. *Cap. IX.*

INfra i ricinti oltra di queſto ſi mettono alcuni legamenti di Pietre maggiori, che legano inſieme le corteccie di fuori,con quelle di dentro,& allacciano gli oſſami con gli altri oſſami,come'ſon quelli,che noi dicemmo,che ſi doueuano mettere a ogni cinque piedi.Sono ancora altri ricinti di Mura,& queſti in uero principali,che ſi tirono per tutta la lunghezza della muraglia,per abbracciare le cantonate,& per afforzifficamento della opera:Ma queſti ultimi ſi fanno piu di rado,& in un' muro ſolo, non mi ricordo hauerne mai uiſti,in alcuno luogo,ſe nõ duoi,o alcuna uolta tre.Et il Sito & la principale lor ſedia,è in l'ultimo della muraglia,come cornice di eſſa,a renderla quaſi immune, di quelle piu ſpeſſe congiunture; eſſendo tutti i detti ricinti vguali, di cinque piedi l'uno:& non ſi diſconuerra ſe ci ſaranno le pietre ſottili. Ma in queſti altri ricinti, che noi chiamiamo cornici, quanto elleno ſono piu rade,& quanto piu d'importanza;tanto piu groſſe,& piu gagliarde pietre biſogna metterui.Deſideraſi in amenduoi ſecondo il genere loro,pietre lunghiſsime,larghiſsime, & ſaldiſsime.

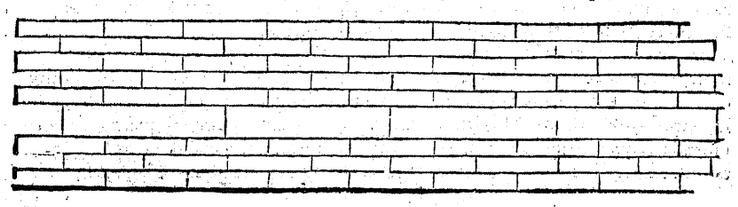
diſsime. Ma queſte minori ſi collocheranno in modo, che elle ſi conuenghino a piombo, & ſecondo il regolo, inſieme con l'altre corteccie del muro: Ma queſte altre, imitando le cornici, ſporgeranno la fronte in fuora. Queſte coſi fatte pietre, molto lunghe,& molto larghe, ſi pongono con l'archipenzolo,& ſi congiungono con i filari beniſsimo,qnaſi che come poſtoui ſopra vn'pauimento,ſi cuoprino le coſe murate di ſotto. In queſto luogo la commettitura delle Pietre,quando e'ſi pone ſopra qual'ſi voglia ultima pietra, ſi adatta & commette talmente inſieme,che il mezzo di eſſa venga apunto ſu la commettitura delle due diſotto;contrapeſata la ſua lunghezza da amendue le bande.



La quale commettitura di pietre, non eſſendo da eſſere ſprezzata per tutta la muraglia; ſi deue maſsimamente oſſeruare ne ricinti. Io hò auertito, che gli Antichi vſarono nelle opere amandorlate,tirarui il ricinto, che fuſſe cinque ordini di mattuncini;o non punto meno di tre,& che tutti,o almanco uno ordine,fuſſe di pietre,non piu groſſe che l'altre, ma bene piu lunghe,& piu larghe.



Ma nelle muraglie ordinarie di Mattoni. Io hò ueduto a ogni cinque piedi,eſſere ſtati contenti in luogo di legatura,di uno ordine di Mattoni,di grandezza di duoi piedi.



Ho uiſto ancora chi há ſparſe per le mura piaſtre di piombo,molto lúghe & molto larghe ſecondo la groſſezza del muro: Accio faccino legamento. Ma nel murare pietre molto grandi,io veggo che e' ſono contentati di ricinti piu rari, anzi quaſi ſolamente delle Cornici. Nel fare le Cornici,perche queſte ancora ricingono la muraglia, con fermiſsima legatura; biſogna non ſi far beffe d'alcuna di quelle coſe,che noi habbiamo dette infino a qui di eſsi ricinti;cioè che in queſte non ſi metta pietra alcuna che non ſia lunghiſsima,larghiſsima,& ſaldiſsima;& ſi adattino con commettitura continuata,& bene commeſſa;ſpianati i filari ſecõdo l'archipenzolo,& ridottili,& pareggiatili con il regolo;ciaſcuno ſecõdo il ſuo biſogno: Et tanta maggior cura,& diligentia in ciò debbi porre; quanto che le ricingono l'opera, in eſſo luogo piu atto a rouinare. I tetti ancora hanno l'uffitio loro nelle mura; & di qui è che e'dicono alle mura di mattoni crudi,fauui una cornice di mattoni cotti;accio che dalla fine del tetto,o dalle grondaie ſe acqua alcuna ui cadeſſe,nõ gli nuoca: ma ſieno difeſe dallo ſportare in fuora d'eſſa cornice. Et per queſta cagione,ſi debbe in qual'ſi uoglia luogo di tutto il reſto del muro,auuertire che la cornice gli ſtia quaſi che per tetto,ben murata:e ſtuccata per tutto: accio che ella ſcacci uia tutte le ingiurie delle pioggie. Biſogna conſiderare ancora, con quale afforzificamento, & con quali ſoſtegni ſopra una ſaldezza di muro, ſi ritenghino: & ſi mettino inſieme molte pietre. Et certo quando io conſidero, e' mi pare che a fare queſto,la principal'coſa habbian'biſogno della Calcina: Ancora che ſecondo me, non ſi debba congiugnere ogni pietra con la calcina: Percioche i Marmi nell' eſſere tocchi da la calcina,non ſolamente perdono la candidezza loro, ma ſi macchiano di brutte, & ſanginoſe macchie: Tanta grande è la ſuperbia della bianchezza nel Marmo, che a gran' pena puo ſopportare altro che ſe ſteſſo: che penſi? i ſummi ſdegna; tocco da olio diuenta pallido: bagnato a uino roſſo,diuenta pagonazo;ſe è tocco da acqua cauata del legno del caſtagno,inſin'dentro,diuenta nero,& ſi guaſta talmente,che dette macchie,non ſene vanno per raderlo che ſi farcia. Per queſto gli Antichi vſauano di mettere i Marmi nudi in opera quanto piu poteuano,ſenza punto di calcina: ma di queſti,ne diremo di poi.

Del uero modo del murare,& della conuenientia che hanno le pietre con la rena. *Cap. X.*

HOra appartenẽdoſi a offitio di pratico Maeſtro, nõ tãto ſcegliere le coſe piu cõmode, quanto d'uſare attamente, & commodamente quelle che gli baſtano: Noi ſeguiteremo diſcorrendo in queſta maniera. Tu hai da ſapere, che quella calcina è cotta a baſtanza; laquale bagnata,& poi doppo il caldo ſpenta, immitando la ſchiuma del latte, ingroſſando tutte le zolle rigonfia. Di non eſſere ſtata in macero a baſtanza tene daranno inditio, i faſſolini, che nel meſcolarla con la rena ui trouerai. Se tu gli darai piu rena che il biſogno, per la aſprezza ſua, non fará preſa. Et ſe tu gnene darai manco, che non ricerca la forza & la natura ſua: reſtera come una pania per la liquidezza, cattiua: & ti obedira mal uolentieri. Metterai la calcina non bene ſpenta del tutto,& per qualche altro conto piu debole,con manco danno ne fondamenti, che nelle mura: & ne ripieni che nelle ſcorze. Ma dalle cantonate, & dalli oſſami,& da i ricinti biſogna leuar uia ogni calcina che haueſſe difetto alcuno, benche minimo,& ne gli archi maſsimo, ſi debbe mettere fidatiſsima. Le cantonate & l'oſſa i ricinti, & le cornici, ricercano la rena piu minuta, piu ſottile,& piu pura, e maſsimo doue ſi mettono pietre pulite. I ripieni nõ ricuſano la materia piu ghiandoſa. La pietra arida di ſua natura, & ſiti bõda, nõ ha mala conuenienza con la rena de fiumi. La pietra humida per natura & acquidoſa, amera molto la rena di caua. Non uorrei che la rena tolta del mare, ſi metteſſe di uerſo Oſtro, Forſe che ella piu cõmodamente ſi eſporra a Venti Tramõtani. A qual'ſi uoglia pietra minuta, ſi debbe dare lo intriſo piu magro: alla pietra eſausta, & arida, ſi debbe dar piu graſſo. Ancor'che gli Antichi pẽſaſsino, che per tutta la muraglia, un'ſi fatto intriſo alquãto graſſetto, fuſſe piu tenace che il magro. Alle pietre maggiori, nõ ſi pon'ſotto ſe non intriſi liquidi, et fluſsibili; quaſi per ripieno, acciochè ſimil'materia ui paia poſta piu per letto mouibile, ſopra ilqual s'hãno a poſar che per altro: Onde mẽtre le ſi adattano, ſon'certo piu facili ad eſſer moſſe dalle mani de gli Artefici, che per cõgiugnerle inſieme le maneggiano. Ma giouerà certo molto il metterui ſotto alcun'letto ſimile, quaſi che un'moruido guãciale; accio che le pietre, ſotto il grauiſsimo peſo, non ſi infranghino. Sono alcuni, che doue e' ueggono hor'qua, hor

hor là nelli edifitii antichi,pietre grandi commesse insieme, che fra le loro congiunture par che habbino terra rossa:si pensano che gli antichi la vsassero in cambio di calcina. Questo non mi pare veri simile, & massime per questa cagione,che io non ueggo amendue le loro superficie,ma una sola intrisa di tal materia. Accade ancora circa le mura alcuna altra cosa, da non sene fare beffe.Imperoche e'non si debbe fare un'muro con furiosa prestezza; & ammassarlo quasi con mano tumultuaria,senza leuarne le mani:Ne si deue ancor',incominciata l'opera, mandarla in lungo con pigra infingardaggine: che e' paia quasi che tu muri maluolentieri,ma si debbe seguitare il lauoro,con modo,& ragione,che ui sia una certa prestezza,congiunta insieme con maturo consiglio,& diligenza. Quei, che sanno,uietano lo alzare dello edifitio,sino a tanto che quella parte che era fatta prima,non habbia fatto bene la presa: Imperoche il lauoro fresco,& tenero,essendo ancora debole,& resolubile: non potrà mai sopportare quello,che tu gli murerai addosso.Puosi certamente uedere che le Rondini ammaestrate da la natura,quando fanno i loro nidi;non pógono mai a caso le prime loro impiastrature,ne palchi; le quali seruano per fondamento & basa dell'opera loro, ne pongono ancora a caso le secónde impiastrature addosso a queste;ma intralasciádo l'opera,fino a tanto che i loro primi impiastramenti si sieno secchi: maturamente,& sensatamente di poi edificano. Di cono che la calcina ha fatto la presa,quando ella hà gittato fuori una certa lanugine, o uero un'fiore,conosciuto da Muratori. Di quante in quante braccia si habbia a intralasciare il lauorare,cene auuertirà la grossezza di esso muro,& la temperie del luogo,& del Cielo. Quando tu giudicherai da douersi intralasciare,coprirrai la sommità dello edifitio con Strami,acciochè il uento,o il Sole,non consumi il neruo della calcina, & la faccia piu tosto diuentare uana,che rasciugarsi,o far'presa in debito tempo. Quando tu ricomincerai a murarui, gettaui molta,& molta acqua chiara;fino a tanto,che la si inzuppi bene:Et che le polueri, si mandino con l'acqua uia:acciochè non ui restino fomenti da generare fichi saluatichi. Non è cosa alcuna che piu faccia l'opera soda,& stabile,che il bagnare le pietre con molta acqua. Et dico no che la pietra non e'ben bagnata,se rompendola, non truoui le faccie sue insin' bene adentro,humide,& quasi diuentate nere per tutto. Aggiungi a queste cose,che nel murare, in tutti i luoghi,ne quali forse alcuno,potesse desiderare,o per varie commoditati dello edificio, o per suoi piaceri:altri uani,giu per lo andare delle mura;bisogna tirar archi, sotto i quali scauato dipoi il muro,habbia l'arco sicura & nata con esso lui sedia da riposarsi. Ne si può dire quanto la forza,& i nerui della muraglia si indebolischino, toltane uia alcuna uolta una pietruza ben'minima.Et certo,mai ci uerrà fatto che noi attachiamo una muraglia nuoua,ad una uecchia; talmente che non si aprino l'una da l'altra. Et per questa magagna non si può dire,quanto il muro indebolito,diuenti pronto al rouinare.Il muro grosso,non ha bisogno di armadure,o ponti,conciosia che per la sua larghezza,da occasione a Maestri da poterui stare sopra.

Del far le mura con uarie cose,del modo dello intonicarle,delle spranghe,& de rimedii loro,& della antichissima legge delli Architettori,& de rimedii da schisare i pericoli delle Saette. *Cap.* XI.

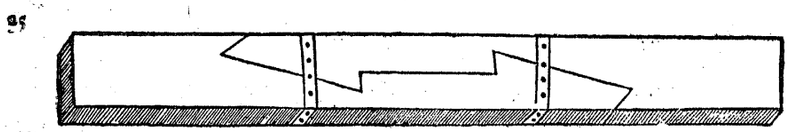
NOi habbiamo trattato del legittimo modo del murare, con che pietre certo si innalzi:& con che calzina si muri:Ma hauendosi a maneggiare diuerse sorti di pietre alcune lequali non si murino con la calcina,ma con lo stucco:& alcune altre, che si commettino infra lor senza intriso di sorte alcuna;E sieno oltra di questo alcuni altri modi di edificare,che con i ripieni soli:& alcuni che con le corteccie sole si finischino, & simili: ne tratteremo breuissimamente.Le pietre che si hanno a murare con terra: bisogna che siano & quadre,& molto aride,& a questo,non e cosa alcuna piu commoda che i mattoni, o cotti o piu presto crudi ben' secchi. Il muro fatto di mattoni crudi, è molto atto alla sanità de gli habitatori,& essendo contro a fuochi sicurissimo,non è anco molto commosso da Tremuoti:Ma il medesimo,se e'non si fà grosso,non regge alle impalcature. Per questo comtndaua Catone, che e' ui si tirassino alcuni pilastri di pietra,che reggessino le Traui.Sono alcuni che desiderano che il loto con che hanno a murare,sia simile al Bitume:& credono che quello sia ottimo che messo nell'acqua si risolue adagio:& che maluolentieri si spicchi dalle mani; & che si riserri

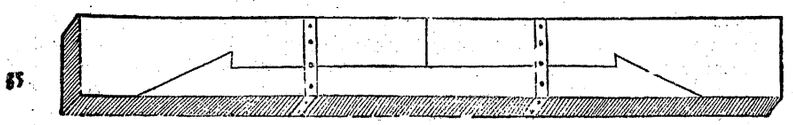
serri molto,quãdo si secca. Altri lodano piu il renoso,pche egli è piu trattabile, Questo si fatto lauoro bisogna di fuori vestirlo d'una crosta di calcina,&di détro,se ti piace di gesso, o di terra biãca.Et per che q̃sta piu adattamẽte si accosti,si debbe nel murare,mettere ne fessi delle cõgiũture,alcuni pezzuoli di mattoni hor' in q̃sto luogo,& hor' in q̃sto altro, che sportino in fuori,come dételli;accio che la corteccia meglio vi si attẽga.Le pietre ignude,debbono essere &quadrate &maggiori che l'altre,salde,& fermissime;nel murare q̃ste, nõ accasconо alcuni ripieni; Ricercano gli ordini giusti̇simi cõ cómettitura perpetua, & vi si debbono mettere legamẽti spessi di spr̃aghe,& di perni.Le spr̃aghe son' q̃lle che cõgiũgono le pietre a due a due,vgualmẽte poste;&che le vniscono per ordine.I Perni son'quelli, che fitti nelle pietre, & di sotto,& di sopra,proccurono che per auuẽtura gli ordini delle pietre, nõ eschino l'vno troppo fuori dell'altro:Nõ biasimano le Spranghe, & i Perni di ferro;Ma io hò cõsiderato ne gli edifitii de gli Antichi;'che il ferro si guasta;& nõ dura,ma il Rame dura, & quasi sempre si mãtiene eterno.Oltre a che,io hò auertito che i Marmi p̃ la ruggine del ferro,si guastano,& a torno ad esso,si rõpono.Veggósi ancora Spranghe di legno messe nelle piettre delle antichissime muraglie; le quali io giudico, che non si debbino posporre a quelle di ferro; Le di Rame,& di ferro si fermano con piombo; quelle di legno, sono assai ferme per la forma loro, perche e' le piallano & acconciano in modo, che per la so miglianza, si chiamano a coda di rondine.Debbonsi collocar le Spranghe talmente,che le gocciole delle pioggie,non vi possino penetrare.Et pensano che quelle di Bronzo, si faccino fermissime contro a la Vecchiaia, se nel gittarle vi si mescolerà delle trenta parti vna di stagno, & temeranno manco la ruggine,se le vgneranno con bitume, o con Olio. Affermano che il ferro si tempera nella biacca, gesso,& pece liquida,acciò non arrugginisca. Le Spranghe di legno, vnte di cera pura,& di morchia,nõ si guastano.Io hò veduto doue egli hanno messo nel capo delle Spranghe troppo piombo,& molto caldo,che le pietre sotto vi sono scoppiate. Et trouerrai ne gli edifitii de gli Antichi,mura tirate molto fermissime per tutto,solamente di ripieni, queste si tirano come quelle di terra.Et vsauano in Affrica,& in Spagna,adattãdo da l'un lato, & l'altro due tauole,o graticci,in cambio di Sponde,teneruele per corteccie, tãto che la postaui materia, facesse la presa.Ma sono in questo differenti,che qui vsano metterci vno intriso di calcina & pezzami liquido,quasi che ondeggi, & quiui calcano con i piedi,& con i pali da spianare, vna terra viscosa fatta trattabile con hauerla inhumidita,& rimenata assai. In questo luogo ancora per collegamento vi mettono ad ogni tre piedi,quasi come pezzami certe pietre maggiori,& massime ordinarie,o veramente spezzate a canti viui;perciò che le pietre tonde, se ben'sono contro le ingiurie robuste,se non saranno cinte intorno di molti aiuti, saranno in ciascuna muraglia molto infedeli.In quello altro luogo,cioè nelle mura di Terra, della Affrica,mescolano con il loto la ginestra,o il giunco marino,opera da farsi marauigliosa. Percio che ella si mantiene incorrotta da venti,& da le pioggie. A tempi di Plinio, si vedeuano sopra i gioghi de Monti Torricelle di terra,& luoghi da scoprire paese, fatte insino a tẽpi di Annibale.Noi facciamo le sopradette croste (per chiamarle piu tosto cosi, che corteccie) cõ graticci & stuoie fatte di Canne,non fresche,opere non magnifiche certo, ma vsate per tutto dalla antica Plebe Romana. Impiastronsi i graticci insieme con loto rimenato tre giorni con le paglie,dipoi (come poco fa ti dissi) si vestono di calcina,o di gesso:Finalmente si adornano di Pittura & di Statue.Se tu mescolerai per terzo,con il gesso la terra cotta,& pesta,temerà manco le spruzzaglie.Se tu lo mescolerai con la calcina, e' diuenta piu gagliardo: Ne luoghi humidi,alle brinate,& a freddi, il gesso è disutile del tutto. Restaci quasi come vno epilogo,che io racconti vna legge appresso de gli Architettori antichissima, la quale io giudico,che si debba osseruare,non altrimenti che le risposte delli Oracoli. Et è questa. Poni sotto le mura fondamenti fermissimi; Fà che le cose di sopra, stieno a Piombo sopra quelle di sotto,sopra il mezzo del Centro,Ferma le Cantonate,& li ossami delle mura,dabasso insino ad alto di Pietre fortissime & saldissime; Spegni bene le calcine; Non mettere le pietre in opera se non bagnate perfettamente; Metti le piu dure di uerso que'lati onde possono venire le offensioni:Tira la muraglia à filo con l'archipenzolo & con il piombo: Procurra che sopra le commettiture delle pietre di sotto,venga il mezo della pietra disopra, metti ne gli ordini le pietre intere,& nel mezo del muro riempi di pezami; Lega i filari con spesse commettiture di pietre;Et questo basti hauer' detto delle Mura; Io vengo a dire del Tetto,ma nõ vorrei pretermettere questo,il che da gli Antichi intendo essere stato grandemente osseruato;

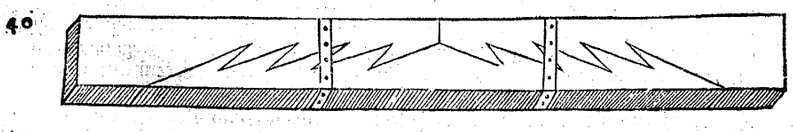
to; Intra le cose naturali ne sono alcune, che hãno certe proprietà da nõ se ne far'besse, come è che e' dicono, che la saetta non ferisce mai ne lo Alloro, ne la Aquila, ne il Vecchio Marino. Sono alcuni, iquali forse pensano, che se queste cose si mettono nelle muraglie, le non saranno percosse, & non sentiranno saette. Ame certo pare, che e' si possa sperare questo, al pari che credere quello, che e' dicono della ranocchiella: che rinchiusa in vn'vaso di terra, & sotterrata nel mezo d'un' campo; scacci dalle semente gli Vccelli, & che se il frutto Oltro si mette in casa, rende i parti difficili; & che chi si mette in casa le frondi dello Oemonio di Lesbo; fa venire flusso di Ventre, & vota tanto altrui, che ne conduce à morte. Hora torno à proposito, qui bisogna raccontar' quelle cose, che noi raccogliemmo insieme, quando trattammo de lineamenti de gli Edifitii.

De Tetti di linee diritte, delle Traui, de correnti, & del congiugnere insieme gli ossami. *Cap. XII.*

LE coperture adunque, ne sono alcune allo scoperto, & alcune al coperto; & alcune di queste son' fatte di linee diritte, alcune di linee torte, & alcune mescolate di amenduc. Aggiugnerai a questo, ilche non sarà fuori di proposito, che le coperture si fanno, o di legnami, o di pietre, Comincieremo a parlarne presso il principio da questo, che noi deliberiamo essere vn' certo che che s'appartenga propio al discorso vniuersale d'ogni copertura, & sia di questa maniera. A qual' tu ti voglia palco, o tetto noi diremo esserui & ossa, & nerui, & finimẽti, & corteccie o croste, nõ altrimenti, che nel muro, nientedimeno, che questo sia cosi cõsideriamolo dal fatto stesso. Primieramẽte per cominciarci da quelli, che e' fanno di legname, & di linee diritte. Veramẽte nel porre le coperture, bisogna mettere da muro a muro gagliardissime Traui, & nõ negheremo (come poca fà diceuamo) che le sieno colonne poste per il trauerso. Le Traui adunque, sarãno in cambio di ossami, che se e' ne fusse lecito, nõ hauere rispetto alla spesa, chi nõ desidererebbe hauere la muraglia (per modo di parlare) tutta di ossami, & saldissima, cioè composta & affortificata cõ continouate colõne, & congiunte traui? Ma noi andian' dietro alla poca spesa, pensando che sia superfluo tutto quello, che (riserbata la stabilità dello edifitio) si possa leuareuia; & per questo si lasciano fra traue & traue interualli. Onde poi si mettono le piane da traue a traue, & vi si aggiungono i riquadramenti che corrono, & altre cose à questi simili, se alcune ve ne sono: lequali cose, nõ è vergogna pẽsare che sieno legaměti. Finalmẽte sopra queste, adattate & cogiunte assi, & tauole maggiori, che marauiglia? se sarãno in cambio di finimẽti, & per la medesima ragione diremo, che il pauimento & i Tegoli sieno la corteccia di fuori, & il Cielo del Tetto, o palco, che ci sta sopra il capo, non negheremo che sia la Corteccia di dentro. Adunque se noi sappiamo che la cosa è cosi, andiamo inuestigando se egli è cosa alcuna che s'appartenga à qual' se l'una di queste, accio che ricognosciutola piu facilmente, sappiamo quali cose si conuenghino alle coperture di Pietra. Di queste cose adunque discorreremo breuissimamente; Ma faccia questo a nostro proposito. Io non lodo gli Architettori di questi tempi, che per fare i palchi, lasciano in essi ossami delle mura, larghissimi squarci di buche, ne quali poi habbino finite le mura a mettere le Teste delle Traui: Onde il muro diuenta piu debole, & lo edifitio ne diuiene, mal' sicuro dal fuoco; per esser' in que' luoghi aperte le vie al fuoco, da penetrare facilmente ne l'altre stanze. Per la qual' cosa, mi piacciono coloro infra gli Antichi, che vsarono mettere nelle mura, fermissime mensole di pietra, sopra le quali come ho detto. posauano le teste delle traui; che se tu vorrai con le traui incatenare le mura, non ti mancheranno spranghe & catene di bronzo, & tacche, che eschino sopra le mensole, le quali a simili cose vserei commodamente. La traue debbe essere altutto intera, & molto netta; & sopra tutto per il mezo della sua lunghezza, non debbe hauere difetto alcuno. Posto l'orecchio al'una delle teste di essa, se percossa piu volte dall'altra riceuerai le percosse sorde, & ottuse, sarà inditio che dentro vi sia ascosa infermitate. Le traui nodose, si debbono molto schifare, & massimo se i nodi sarãno spessi & aggrupati in vn' monte. Quella parte del legno che è piu vicina alla midolla, si piallera, accio che nella opera ella stia disopra, ma quella parte che debbe stare disotto, piallisene solamente per la superficie, nulla altro che la scorza; & di questa quasi, o niente, o vero quanto sene può manco. Ma in qualunche de lati, che per il trauerso ui sia difetto alcuno: ponlo in modo, che egli stia disopra: se per auentura per il lungo della traue fusse alcuno fesso, non lo mettere mai dagli lati, ma ponlo, o di sopra, o piu tosto disotto. Se tu hai per sorte a bucarne alcuna, o a farui intaccature, non la forare mai nel mezo: & non fendere mai la superficie di sotto. Et se come usarono nelle chiese si porranno le traui a due a due: lascerai infra loro spatii di alquante dita, mediante iquali li esali no, accioche non si guastino riscaldando l'una l'altra, & sará molto utile, ad ogni coppia, porre esse traui al contrario l'una dell'altra; accioche le teste di amendue non stieno sopra un' medesimo posare, ma doue l'una ha la testa, habbia l'altra in quel'luogo il piede. Imperoche, in questo modo, con la fortezza della testa, si souerrà scambieuolmente alla debolezza del piede. Et bisogna che esse traui sieno parenti, cioè d'una medesima sorte di legnami, & di una medesima selua cresciute, & esposte se gliè possibile a la medesima regione del Cielo: & tagliate in un' medesimo giorno: Accioche con uguali forze di natura, faccino uguale officio. Fa che le poste delle Traui, sieno ben' spianate, talmente che qual'se l'una, sia salda & fermissima, guardati nel porre delle traui, che il legname non tocchi punto di calcina, & lasciali intorno intorno spiragli liberi & aperti, accioche nõ si guasti per esser' tocco da cosa alcuna, o rinchiuso s'infracidi. Per letto delle traui, distendi sotto o la felce herba molto alida; o carboni, o morchia piu tosto con Sansa. Ma se gli Albe ri saranno in modo corti, che tu non possa d'un'solo troncone fare una traue d'un pezzo, cõ metterane insieme piu d'una, talmente che habbino in loro maggior forza; cioè che la linea disopra della annestata traue, non posso per aggrauamento di peso mai diuentare minore. E t per l'oppposito la linea disotto, non possa diuentar' piu lunga: Ma stia quasi come una corda, con neruoso legamento a fermar gli adattati tronchi, che si spingono con le teste l'uno contro l'altro.







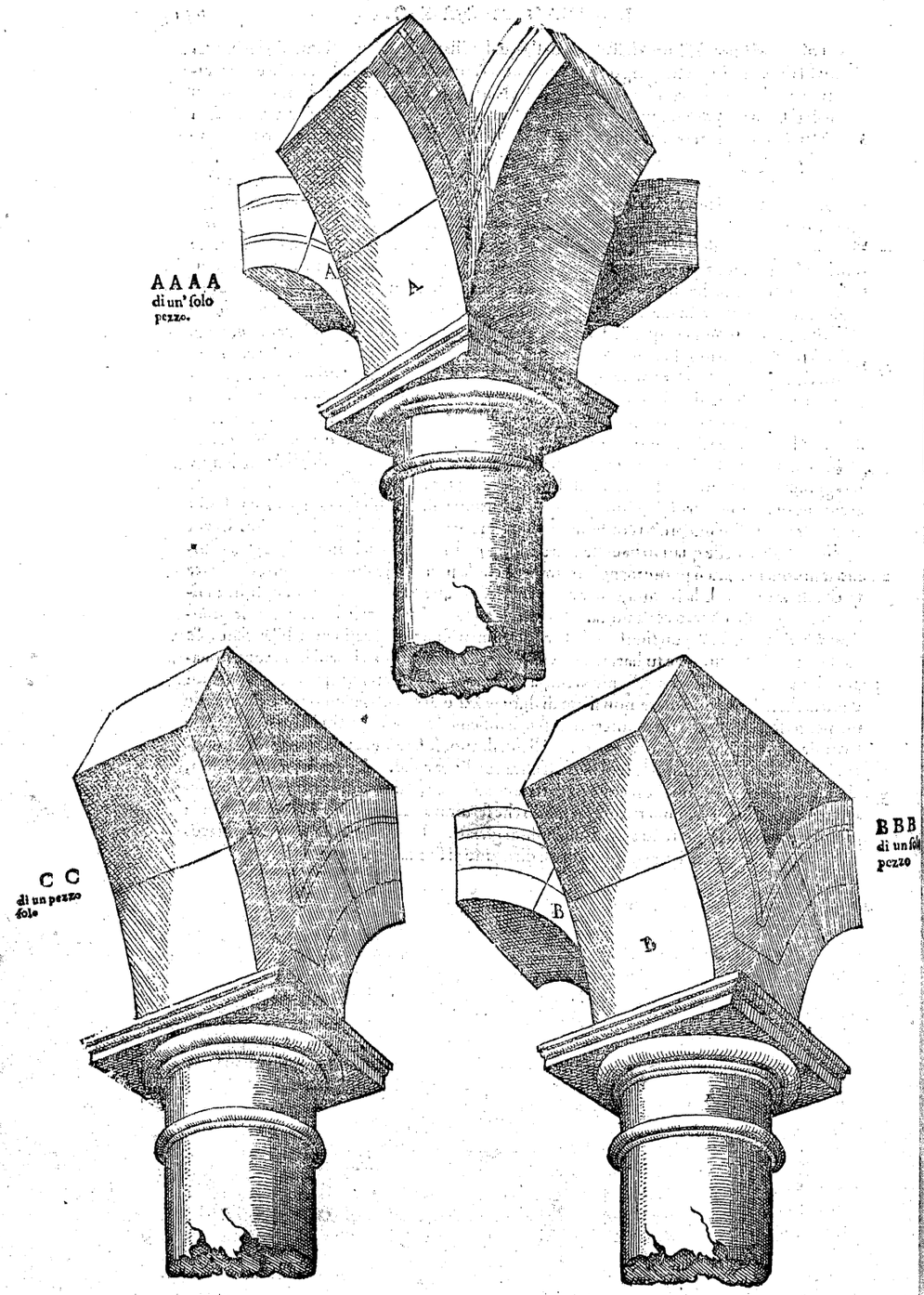
Le piane poi, & tutto il resto del legname, sarà lodato & approuato dalla sinceritá & dalla saluezza delle Traui: Percioche e' si fà di Traui segate. Non pensano che le assi di legnami troppo serrati sieno commode: percioche quando le comincieranno a torcersi, gitteranno uia, i chiodi, & le assi sottili, & massimo nelle impalcature, che hanno a star' allo scoperto uogliono, che si conficchino con chiodi doppiamente, con i quali si fermino i canti, i mezi, & i lati loro. Vogliono che gli Aguti, che hanno a reggere pesi per il trauerso, si faccino assai grossi; ma non biasimano gli altri se saranno sottili, ma gli uogliono piu lunghi, & con il capo piu largo. Gli Aguti di Bronzo allo scoperto, & allo humido, durano grandissimo tempo; que' di ferro nelle opere al coperto, & allo asciutto truouo io che hanno piu neruo. Doue sia fatto

fatto il costume si sono dilettati di fermare le impalcature con perni di legno. Et quelle cose che noi habbiamo dette delle impalcature di legname, si debbono ancora osseruare nelle tra ui di pietra. Impero che quelle vene, & que' difetti che sono per il trauerso si debbono lasciare stare, per lo vso delle traui, per fare le colonne: O se e' saranno difetti non molto gran di & leggieri, i lati della pietra, ne quali appariranno, quando si metteranno in opera, si ritolteranno all'insuso. Le Vene, che vanno per lo lungo, in qual' tu ti voglia traui, saranno piu tollerabili, che quelle che vanno per il trauerso. Le tauole o assi di Pietra ancora si per alcuni conti, si per amore della grauezza loro, non si debbono porre troppo grosse. Finalmente le Assi, i Correnti, o le Traui, che si mettono nelle Impalcature, o di legno o di pietra, non si debbono metter' ne in modo sottili, ne in modo rare, che elle non sieno bastanti à reggere & se stesse, & gli altri pesi: Et per l'opposito, non anco tanto grosse, ne tanto l'una sotto l'altra, che le faccino l'opera men bella, & disforme: Ma della forma & gratia della opera ne diremo altroue. Et per tanto delle Impalcature di linee diritte sia detto a bastanza. Se già non ci manca, che io ti auuertisca di quello certo che io penso si debba in ogni opera osseruare. Hanno considerato i Fisici, che la Natura nel' formar'i corpi de gli animali, vsò talmente di finire l'opere sue, che ella non volse mai che le ossa in alcuno luogo fussino lontane, o separate dalle altre ossa, cosi noi ancora appiccheremo le ossa alle ossa, & con nerui & legature le confermeremo benissimo: acciochè l'ordine & il collegamento delle ossa, sia quello solo, mediante il quale se bene vi mancassino le altre cose, rimàga l'opera quasi come finita, con le sue membra & fortezze.

Delle Impalcature o Tetti di linee torte, de gli Archi, & loro differentia, & del modo del farli, & del mettere insieme le pietre de gli Archi. Cap. XIII.

VEgnamo à parlare delle Impalcature di linee torte, & quelle certamente considereremo, le quali in tutti i loro affari, corrispondono pienamente alle impalcature di linee diritte. Il Palco di linee torte lo fanno gli archi, & noi dicemmo che l'arco era vna tra ue piegata, Intracorronci ancora in questo luogo legaméti, & ci si aggiungono cose da riempiere i Voti, ma io vorrei essere inteso piu apertamente nel dire, che cosa sia esso arco, & di che parti e' sia composto. Imperoche io penso che gli huomini imparassino a gittare gli Archi da questo. Cio è che e' vedessino che due Traui aggiuntatesi insieme con le teste, & allargatesi di piedi da basso in diuerse parti, si poteuano per la loro annestatura, & per i pari pesi, fermare l'una contro l'altra commodamente, piacque loro questa tale inuentione, & co questo modo, cominciarono à porre i tetti, che piouessino in diuerse parti. Doppo questo non potendo per auentura coprire, come forse harebbono voluto, vno spazzo maggiore, per nó hauer' traui tanto lunghe, posono infra le teste de le Traui, nel mezo, vn'legno a trauerso disopra, talmente che elle fussero quasi come appresso de Greci è la lettera π, & quello, che e' vi messono chiamarono forse Conio, succedendo da questo la cosa bene, multiplicatiui conii, sguardando la fatta effigie di cosi fatto arco, satisfece loro: Et trasferendo la medesima regola di fare tali archi, nelle opere di pietra, aggiügnendoui sempre Conii, composono l'arco intero, talmente che e' bisogna confessare che esso arco, sia fatto del congiugnimento di piu conii insieme, alcuni de quali stanno dabasso con la testa sotto l'arco, & si chiamano le mosse de gli archi, alcuno stando sopra nel mezo, si chiama il serraglio, gli altri da i fianchi, finiscono il resto dell'arco à guisa di costole. Ne sia fuori di proposito, il raccõtare dinuouo quelle cose, che nel primo libro dicemmo. Gli Archi infra di loro sono differenti, impero che egli è l'arco intero, il quale è fatto d'un'mezzo cerchio, la corda del quale si dirizza per il centro del cerchio, Enne ancora vn'altro, che tiene piu di traue che di arco, & lo chiamiamo minore di mezo cerchio, perche egli non è vn'intero mezo cerchio, ma è vna certa determinata parte minore di esso, la corda del quale è sopra il centro, & da quello lontana. Ecci ancora l'arco composto, da alcuni chiamato angulare, & da alcuni chiamato arco composto di duoi archi minori del mezo cerchio, & hà nella sua corda duoi centri di due piegate linee, che s'interseçano l'una l'altra scambieuolmente. Che l'arco intero sia fermissimo piu di tutti gli altri, oltre a che il fatto da per se stesso lo manifesta, si pruoua ancora per ragioni, & argomenti. Et io non veggo in che modo, egli si possa spontanamente dissoluere, se

se già l'un'Conio non è spinto dell'altro; dalla qual uillania, son'tanto lontani, che in cambio di disaiutarsi, piu presto porgono aiuto l'uno a l'altro. Ma che piu? quando e' cominciassero à volere ciò fare egli è vietato loro dalla Natura de pesi à quali o essi stanno sotto, o de quali e' sono ripieni. Di qui è quel detto di Varrone, che dice, che nelle opere fatte in volta non si reggono manco le cose da destra, mediante le da sinistra, che si faccino le sinistre mediante le dalla destra. Et questo si può vedere, impero che il Conio superiore del mezo, il quale seruirà solo, per serraglio, In che modo potrà egli mai scacciar'via, i Conii de gli lati? o quando potra egli premuto da quelli stessi, esser' mai scacciato del suo gia preso luogo? & quei Conii, che per spalle da lati gli sono vicini, per il giusto contrapeso impostoli staranno facilmente fermi nello officio loro; Vltimamente i Conii che staranno sotto ad amendue le teste dell'arco, come si potranno essi muouer', faccendo gli officii loro, quelli che gli sono sopra? adunque non habbiamo bisogno di corde ne gli archi interi, difendendosi per loro medesimi, ma ne gli archi meno che interi, habbiamo bisogno d'una catena di ferro, o gli affortifichiamo di mura di qua & di la, che habbino forza di corda, & desideriamo che esse mura si tirino tanto lunghe, che in esse si possa reintegrare l'arco minore che l'intero, infino alla sua integrita. Il che vsarono sempre fare gli Architettori antichi, & doue e' poterono reintegrarono ne fianchi delle mura tutti gli archi scemi. Oltre a che egli osseruarono diligentemente, doue haueuano la occasione, di tirare gli archi scemi sopra di diritte traui, & sopra de gli archi non interi, vsarono di tirare archi interi, che porgessero aiuto a non interi, che gli haueuano di sotto, & intraprendessino le molestie de pesi. Appresso de gli Antichi non si veggono archi composti, sono alcuni che dicono che egli è bene vsarli ne vani delle Torri, accio che quasi come Prue, fendino i troppo grauissimi pesi, postili sopra, ancor che simili archi composti, son'piu presto confermati, che oppressi da simili pesi postili addosso. Io vorrei che le Pietre, delle quali io hauesse a fare vno arco, fussero d'un'larghissimo; & grandissimo sasso, quanto piu si puote maggiore, Impero che la parte di qualunche corpo, che è creata, & insieme vnita da la Natura, è meno resolubile, che quella, che da le mani de gli huomini e insieme ammassata, o congiunta. Et bisogna che le Pietre con la faccia con la grandezza, & con il peso, & con simile cose, siano scambieuolmente vguali come bilanciate, & da destra & da sinistra. Se tu harai a fare vna loggia & tirare sopra, i Vani infra continouate colonne, da esse, o da capitelli piu archi, fa che le mosse de gli archi, sopra le quali gli duoi o piu archi si debbono posare, non sieno di duoi pezzi, o di quanti saranno gli archi, ma de un pezzo solo, & sia del tutto intero, che tenga insieme le teste di tutti gli Archi. Ma le seconde pietre ad arco, che a canto a queste si innalzano, se saranno di pietre grandi, auuertisci che amendue accostino le reni l'un' all'altra con linea a filo. Le Terze pietre ad arco, che anderanno sopra a queste seconde, adattale come nelle mura ti insegnammo con lo archipenzolo, con pari commettitura, in modo che seruino ad amenduoi gli archi, & con la presa loro, serrino le pietre ad arco di amenduoi gli lati. Fa che per tutto lo arco gli accostamenti, & serramenti delle congiunture si dirizzino al suo centro.



Gli intelligenti usarono di porre sempre il ferraglio d'una sola pietra intera & molto gran de: & se la grossezza del muro sara talmente grande, che tu non ui possa porre, un'simile ferraglio d'un' pezzo, questa tal muraglia finalmente comincierà ad essere non uno arco, ma piu tosto una uolta, laquale noi chiameremo a meza botte.

Che le uolte sono di uarie sorti, & in quel' che le sieno differenti fra loro, con che linee le si stabilischino, & qual sia il modo dello allentarle.
Cap. XIIII.

VArij sono i modi delle uolte, & è bene andare inuestigando in quel' che le sieno differenti, & di che linee le si faccino: e'mi bisognerà, formare nuoui nomi, accioche io sia in questi miei libri, si come io deliberai, & facile & aperto. Ne mi è nascoso che Ennio Poeta, chiamò il cerchio del Cielo, Volta grandissima; & Seruio chiamo Cauerne le Volte fatte a guisa di Carine; Ma io chieggio questa licentia, che e'si tëga in questi miei libri per ben' dette, tutte quelle cose che attamente, & apertamente, & a proposito dette si saranno. I modi delle uolte sono questi, a mezza botte, a spigoli, & a cupola tonde, & se alcune altre ne sono che sieno di alcuna determinata parte di queste. Quelle a cupola tonde, non si pongono per loro natura mai, se non sopra mura, che si alzino sopra della pianta loro incerchio; Le a spigoli si pongono sopra le piante quadrate. Le a meza botte li pongono sopra piante di quattro angoli, sieno esse, o lunghe, o corte, si come noi ueggiamo ne portici sotterra. Quella uolta ancora, che sará simile ad un' monte traforato, si chiamerà similmente a meza botte: sarà adunque questo come se tu accostassi uno o piu archi insieme, l'uno a canto all'altro, o come se tu distendessi molto, o allargassi del tutto, la larghezza d'una piegata traue. Per il che auerrà che sopra il capo ci starà per coperta un'muro piegato. Ma se a questa tal'uolta a botte forse tirata da Settentrione a mezzo di, sene attrauerserà vn'altra tirata da Leuante a Ponente, & la interseghera con pari linee, che a guisa di piegate corna concorreranno ne gli angoli, questa chiameremo noi Crociera. Ma se piu archi, & uguali si interssecheranno scambieuolmente nel punto del mezo della somm ita, faranno una uolta simile al Cielo, & pero ci è piaciuto chiamarla a cupola perfetta. Quelle Volte, che son'fatte di parti di queste, sono di questa maniera, se la natura con diritta diuisione, & a piombo diuiderà il mezo cerchio del Cielo in due parti dallo Oriente allo Occidente; ella ti fara due uolte, le quali certo con i Vani a uso di Zane ti seruiranno per tetto. Ma se dallo angulo di Oriente, allo angolo di mezo di, a quello di Occidente: & da questo a quello di Settentrione, & da questo ritornando al primo d'Oriente, la Natura con pari ragioni rendera il Cielo interrotto, & mutilato, ella lascera allhora una uolta nel mezo, la qual'noi a similitudine d'un'uelo gonfiato chiameremo una cupola a uela. Ma quella uolta doue concorrino insieme piu parti di uolte a meza botte, si come noi ueggiamo che si fa sopra le piante di sei, & d'otto faccie, la chiameremo Tribuna a spicchi. Nel fare delle uolte si osseruera la medesima regola, che nel fare delle mura, rileuerannosi gli ossami interi insino alla sommita della uolta, disu le ossa delle mura: Et secondo la regola di quelle, si tireranno queste altre ossa in questo luogo, & infra loro saranno alquanto lontane di certa determinata parte. Ma da ossa ad ossa si tireranno legature, & si riempieranno i uani del mezo. Sono certo le uolte in questo differëti dalle mura, che nelle mura, tutte le pietre & i filari si compongono, & ammassano insieme dirittamente a filo secondo la squadra & l'archi penzolo: Ma nelle uolte i filari si tirono con linea torta, & le commettiture delle pietre si dirizzano tutte al centro del loro arco. Gli Antichi non usarono quasi mai in luogo alcuno, fare gli ossami d'altro che di mattoni cotti, & gli faceuano il piu delle uolte lunghi di duoi pie di, & ci auertiscono che si finischino i ripieni delle uolte di pietre leggierissime: accio che non sieno le mura per questo dal troppo gran peso affaticate. Io niente di meno ho considerato, che alcuni costumarono di non tirare sempre ossami, saldissimi per tutto: ma in cambio di ossa, hauerui messi hor'qua hor'la mattoni, con le teste congiunti l'uno a l'altro a pettine; come se alcun con le dita della mano destra, stringesse intraprendendo le dita della sinistra: & usarono di riempiere gli intramezi di pezzami ragunaticci, & massime di tufi: la qual'sorte di pietra, è secondo il dire di tutti, per far le uolte la piu commoda. Ma a uolere fare, o Archi, o Volte, habbiamo bisogno di armarle. Le Armadure sono certe centine, fatte cosi alla roza

di assi

di assi,& come per breue tempo;sopra delle quali si pongono per pelle, o scorza graticci, o canne,o simili altre cose uili;per reggere l'ammassamento della uolta,tanto che la habbia fatta la presa.Nientedimeno infra le uolte,ne è una,laquale sola, non ha bisogno d'armadura, & questa è la Tribuna tonda,conciosia che ella non sia fatta solamente di archi, ma di andari come cornici.Et chi potra raccontare o pensare gia mai,quanto l'uno & l'altro di essi(che sono innumerabili)che si accostano l'uno a l'altro,& si intersecano ad angoli pari,& non pari, quanto dico,sieno commodi?Di maniera,che in qual si uoglia luogo di tutta la uolta,che tu metterai una simil pietra,o mattone,tu conoscerai haucrui messo un' serraglio di piu archi, & di piu cornici insieme: & chi murerà l'una cornice sopra l'altra, o un'arco sopra l'altro, quando bene uolesse rouinare:donde comincera egli andando tutte le pietre ad arco massimamente con le loro linee ad un centro,con uguali forze,& aggrauamento.De la stabilità di questa uolta,certi de gli antichi se ne fidarono tanto,ch'egli messono solamente cornici semplici di mattoni,in alcuni determinati piedi,& finirono il resto della volta di pezzami posti ui senza ordine.Ma io lodo molto piu coloro,iquali in fare tali opere,procurarono che con quella arte che le pietre si collegano nelle mura,con quella medesima ancora in questi lauori le cornici di sotto, si colleghino con le cornici disopra uicine,& gli archi ancora si colleghino in moltissimi luoghi,& massimo se non ui sarà gran copia di Rena di caua, o se la muraglia si porrà esposta a uenti Marini,o Australi. Potrai ancora uolgere senza alcuna armadura la Tribuna a spicchi:purche tu volga dentro nella sua stessa grossezza una cupola a mezzo cerchio perfetto. Ma qui hai tu bisogno grandissimamente di legature, con lequali tu leghi strettissimamente, le parti piu deboli di essa, alle parti stabilissime di questa. Ma ti bisognerá nientedimeno hauer' messo sotto l'uno, o sotto i piu filari di pietra, che tu harai murati, alcune spranghe, o perni non graui, a quali, poi che i fatti filari haranno fatto la presa, tu accomandi tanto di armadura, che sia bastante a sostenere i filari, che ui si debbono porre sopra, di altezza di alquanti piedi, insino a tanto, che essi faccino la presa. Et di poi quando questi filari haranno fatto la presa, potrai trasporre, questi ordigni o aiuti della armadura, in tutti gli altri filari,a fornire le parti di sopra, fino a tanto che tu finisca l'opera del tutto.L'altre uolte,quelle a spigoli,& similmente quelle a botte, è di necessità,che si tirino con qualche armadura,postaui sotto:ma io uorrei che i primi filari, & le teste de loro archi,si piantassino sopra saldissime sedie. Ne mi piacciono coloro, che innanzi tratto tirano in alto tutte le mura,lasciando solamente murati,i peducci de capitelli, sopra de quali dipoi a certo tempo gettine le uolte;opera che è ueramente debole, & che non dura.Per il che se faranno a mio modo,getteranno queste uolte insieme con i filari delle mura, allequali le si appoggiano ugualmente,accioche tal' lauoro con piu ferme legature che e'possibile, diuẽti come tutto d'un pezzo. Ma i fianchi rimasti infra gli archi delle uolte & il diritto delle mura allequali s'appoggiano chiamati da muratori le Coscie delle uolte si hãno a riẽpiere non di terra, o di calcinaci uecchi,ma piu presto di muraglia ordinaria & stabile collegata pur'di nuouo & da capo alle mura.Et mi piacciono coloro,che per nõ caricar le uolte,hanno messe nelle coscie delle uolte,orcia fesse,&uolte sozzopra,accio che nõ tẽghino lhumiditati: se alcuna ui sene adunasse, e disopra ui hãno posti pezzami di pietre nõ molto graui,ma sodi. Finalmẽte in ogni uolta,sia ella come si uoglia, noi andremo imitãdo la Natura,laquale alhora che la cõgiũse l'ossa all'ossa, andò cõ nerui intessẽdo le carni, attrauersãdole per tutto cõ le gature,introdutteui per la lũghezza,per la larghezza,per l'altezza,e circularmẽte. Io giudico che questo artificio della natura,si debba da noi imitar nel cõmetter delle pietre,per fãr le uolte.Finite queste cose,ci resta il coprirle:cosa in tutta la Muraglia principalissima, e non mãco difficile, che necessaria; nel conseguire della quale, & in darli perfettione, si sono piu & piu uolte affaticati tutti gli huomini:ponendoci ogni loro cura,& diligentia. Di queste cose douiamo noi trattare,ma prima mi piace di inserirci quello che principalmente s'appartiene al l'opere in uolta.Imperoche nel fare delle uolte, ci sono alcune differentie: Conciosia che quelli archi, & quelle uolte che hãno armadura sotto per tutto, è di necessità finirle presto, sẽza intralasciare mai il lauoro;ma quelle che si fanno senza che habbino armadura per tutto bisogna intralasciare il lauoro quasi di filar'in filare,tanto che i filari già fatti,faccino la presa,accioche le ultime parti sopraposte alle prime che non hanno forse fatta ben la presa,non rouinassero.Et oltra di questo alle uolte armate per tutto, poi che elle son serrate con i loro serragli giouerà subito,per dire cosi,allentare i puntelli,sopra iquali si posano dette armadure. Et questo non solamente accioche le pietre ad arco commesse freschamente nella opera, non muotino ne letti, che hanno sotto, & nello intriso della calcina; ma accioche calando anchora tutta la uolta: ella tutta la uolta si serri insieme contrapesato il peso per tutto, & che ella si riposi sopra giusta sede.Altrimenti il lauoro messo insieme non si sarebbe stretto come ricerca tale opera;ma nel posarsi poi lascerebbe fessure.Et però facciasi in questo modo,non si leuino via a fatto le armadure, ma di di in di si allentino a poco a poco, accioche nel leuare innanzi tempo,non tene riuscisse l'opera cruda.Ma doppo alquanti giorni,secondo la grandezza dell'opera:rallentala alquanto piu,& cosi ua seguitando fino a tanto,che le pietre ad arco si assettino per la uolta infra di loro,& che l'opera faccia presa. Il modo dello allentarle è questo,quando tu harai posta armadura sopra i capitelli:ò sopra quel'che piu harà fatto per te: ponipriemieramente sotto le teste della armadura, biette di legno auzzate a guisa di Conio;quando poi tu uorrai allentarla,caccierai con un martello fuori appoco appoco esse biette,senza pericolo,fin a quanto tu uorrai.Io finalmente delibero, che le armadure non le si debbino leuare uia a fatto;fino a passato l'inuerno intero:& questo si per altri rispetti,si ancora,accio che per il dilauare delle pioggie, l'opera sneruata, & disfattasi non rouini.Ancor'che non si può fare maggiore utilitá alle Volte,che dar loro tanta acqua, che elle sene possino abbondantemente inzuppare,& che le non patischino mai di sete:ma sia di loro detto a bastanza.

Delle Corteccie de Tetti,della loro utilita, & delle loro sorti de Tegoli, & della forma loro & di quel'che si faccino. Cap. XV.

IO torno al coprire de Tetti.Certamente se noi andremo ben' considerando,e'non è cosa alcuna in tutto uno edifitio piu utile,che lo hauere un' luogo doue tu possa rifuggire, a difenderti da rouenti Soli,& dalle tempeste,che cascano dal Cielo,Et che questo benefitio ti sia eterno:non ne sono cagioni le mura,non lo spazzo,non qual'altra cosa di queste tu ti uoglia:ma principalmente per quanto si può uedere,la sola ultima scorza del Tetto:laquale la industria & l'arte de gli huomini,fatto esperienza d'ogni cosa, non ha per ancora saputo trouare gagliarda & bastante contro le ingiurie de tempi, secondo che la necessità della cosa ricerca.Ne io hò fede,che ella si possa trouare cosi facilmente.Imperoche conciosia che non solamente le pioggie,ma i diacci,& le gran'vampe, & i Venti piu d'ogn'altra cosa mole sti,non restino mai di danneggiarle in ogni luogo,che cosa è quella, che possa piu horamai in luogo alcuno sopportare, a tanto continoui, ò piu tosto crudeli inimici? Di qui nasce che alcune coperture,subito si infracidano,& alcune si disfanno,altre si aggrauano troppo le mura,altre si fendono,si rompono:altre si dilauano:di maniera che i metalli, per altro conto inuitti contro le ingiurie delle tempeste,non possono in questi luoghi durare contro le tante spesse offensioni.Ma gli huomini non si faccendo beffe delle cose,che e'poteuano hauere abbondantemente secondo la Natura del luogo: proueddero alla necessità il piu che poterono: & di qui nacquero uarii modi di coprire gli edifitii. Dice Vittruuio che que' di Pirgo copriuano gli edifitii con Canne;& que'di Marsilia con terra battuta & rimenata con paglie.I Telosagi appresso de Garamanti(come dice Plinio) cuoprono le superficie de Tetti di corteccie.Grandissima parte della Magna usa assicelle.In Fiandra & nella Piccardia, segano in asse la Pietra bianca,piu facilmente del legno: la quale adoperano in cambio d'embrici.I Genouesi,& i Toscani adoperano nel coprire le case,lastre spiccate da scaglíose Pietre.Altri hanno esperimentati gli smalti de quali parleremo dipoi.Fatta finalmente esperientia d'ogni cosa,non trouarono però mai gli ingegni ò l'industrie de gli huomini;cosa piu commoda che gli Embrici di Terra cotta.Impero che i lauori di smalti,per le brinate diuentano scabrosi,si fendono,& si rouinano.Il Piombo da gli ardori del Sole si liquefà.Il Rame se e'si pone grosso,costa assai:se egli è sottile è alterato da Venti,& dalla ruggine fatto sottile,si guasta.Dicono che un'certo Grinia di Cipro, figliuolo d'un contadino fu il primo che trouò il fare i Tegoli,i quali sono di due sorti,l'uno è largo & piano: largo un'piede & lũgo tre quarti di braccio con sponde ritte di quá & di là secondo la nona parte della sua larghezza,che si chiama Embrice,L'altro è tondo & simile a gli stinieri di armare le gambe, detto Tegolino, amenduoi piu larghi donde hanno a riceuere le acque,& piu stretti donde le hanno a uersa-

re. Ma gli Embrici piani cioè le Gronde sono piu commode, pur che le si congiunghino l'una appo l'altra a filo, & con l'archipenzolo, che le non pendino da alcuno de lati, & che le no rimanghino in alcun'luogo come catini, o in alcun'altro come poggiuoli rileuati; accioche non ui sia a trauerso cosa alcuna, che impedisca l'acqua nel corso, e che non ui sia intralasciata cosa alcuna non coperta. Se la superficie del tetto sará grandissima, ricerca Embrici maggiori, accioche e'non trabocchino, non sendo sufficienti a riceuere le gore delle pioggie. Io uorrei acciochei furiosi Venti non portino uia i Tegoli, che e'si fermassino tutti con calcina & massimo ne gli edifitii publici; Percioche nelli edifitii priuati, basterà fermare contro la furia de Venti, le Gronde: oltre a che se e'si guastassero, piu facilmente si racconciano doue e' fanno danno. Questo per altro commodissimamente si farà in questo modo, conciosia che se ne Tetti di legname in cambio di Assi, si metteranno per la lunghezza de correnti pianelle di Terra cotta: con gesso: & si distenderanno sopra le dette pianelle gli embrici, fermandoli con calcina; questo lauoro sarà sicurissimo contro a fuochi: & a bisogni de gli habitatori accommodatissimo, & sarà di minore spesa se in cambio di pianelle, ui metterai canna greca, & la fermerai con calcina. Io non uorrei che tu adoperasi gli embrici, & massimo quelli, che tu uuoi mettere a calcina nelli edifitii publici; se e'non fussero stati prima duoi anni a sopportare i diacci, & i Soli. Percioche se e'ui si porranno che e'non sieno sofficienti, non si leueranno di tale muraglia senza spesa non piccola. Souuiemi che io racconti quel' che io ho letto in Diodoro Istorico de celebrati orti di Siria in palco: inuentione nuoua, & non disuti le. Percioche sopra le traui, ui posono canne impiastrate di Asfalto; & sopra ui messono duoi suoli di mattoni cotti, l'un'sopra l'altro, fermi con gesso: nel terzo luogo ui messono Embrici di piombo in modo fatti, & congiunti insieme, che a primi mattoni non poteua penetrare gia mai humidità alcuna.

De pauimenti secondo l'oppenione di Plinio & di Vitruuio, & secondo l'opere delli Antichi, & quali sieno i Tempi buoni, per cominciare & terminare le uarie sorti delle opere.
Cap. XVI.

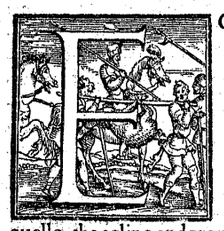
TRatteremo hora delli smalti, iquali sono ancora della natura de tetti. Di questi alcuni ne sono allo scoperto: alcuni ne sono di trauate: & alcuni no: amenduoi bisogna che habbino un'piano finito, tirato secondo le sue linee, sopra ilquale si ponghino. Quelle superficie che saranno allo scoperto, bisogna che si rileuino in modo, che almeno a ogni dieci piedi, habbino di pendio due dita: onde l'acque posino scolandosi, raccorsi nelle Citerne o nelle sogne. A queste sogne se elle non si potranno mandare, o in mare, o in fiumi, ca ua loro pozzi in luoghi commodi, insino che tu truoui l'acqua uiua, & riempi intorno la fossa di ciottoli. Et se finalmente non potrai fare questo, dicono che si faccino fosse capaci, & ui si mettino carboni, dipoi si riempino di Sabbione, che si succeranno, & inghiottiranno la superfluità dello humore. Vltimamente se il piano sarà fatto di materia ragunaticcia, si mazzangherera accuratissimamente, & ui si distenderano sopra pezzuoli di sassi, assodandoli cō la Mazzeranga. Ma se il piano hara sotto, la impalcatura, allhora si attrauersi con un'altra impalcatura di Asse; & poi ui si mettino i pezzuoli de sassi alti un'piede, & si battino, & s'assodino con la mazzeranga. Et sono alcuni, che pensano che sotto i pezzuoli de sassi, si debbino distendere ginestre & felci: accioche il legname non si guasti tocco dalla calcina. Se i pezzuoli de sassi saranno nuoui, alle tre parti diasene una di calcina: se saranno uecchi, aggiunghisi alle cinque parti, due; & cosi mescolato si faccia diuenire serrato, con batterlo eccellentemente con bastoni. Sopra questi s'aggiunga una poltiglia grossa sei dita, di terra cotta trita, che alle tre sue parti, sia mescolata vna parte di calcina. Vltimamente ponghinuisi sopra, o ammattonati in cerchio, o altri mattoni cotti, a spinapesce, ò uero mezane a filo & secondo il regolo. Sarà il lauoro piu sicuro, se infra la materia battuta, & la poltiglia, si congiugneranno insieme embrici & tegoli con calcina rimenata con olio. Gli smalti, che non hanno a stare allo scoperto, perche son'molto lodati se sono aridi, & secchi, Varrone comanda che si faccino in questo modo: Cauisi duoi piedi di Terreno, & mazzeranghisi molto bene, & ponga uisi sopra, o un'suolo di sassolini, o di mattonami, lascinuisi sfogatoi, onde l'humore possa distillarsi

distillarsi per i suoi canali, mettinuisi sopra de Carboni, & spianati & pesti bene; pongauisi sopra un'suolo grosso di mezo piede, quasi come una stiacciata mescolata di sabbione, calcina, & cenere: Queste cose che insino a qui habbiamo dette, le habbiamo tolte da Plinio: Et principalmente da Vitruuio. Racconteremo per l'aduenire quelle, che io con somma cura, & diligentia hò raccolte circa gli smalti, dalli edifitii delli Antichi; da quali io confesso hauere imparate molto piu cose, che da gli scrittori. Et comincierò dalla corteccia di sopra; laquale è molto difficile, a fare che ella non si guasti, ò non si fenda: Percioche essendo ella pregna di humore, diuenta humida: Tocca poi dal Sole, & da Venti aduiene che ella in pelle in pelle si risecchi; per laqual' cosa, come dell'altra creta molle ueggiamo, che aduiene, si ristrigne la scorza di sopra, & apre fessure che non si possono rimediare: percio che quelle parti, che saranno diuentate aride, non si ristringono insieme per arte alcuna, & le parti humide cedono facilmente & uanno dietro a chi le tira. Io ueggo che gli Antichi posono le ultime corteccie, ò di terra cotta, o di pietra, & i Tegoli ueramente doue non si uadia su con i piedi, hò io uisti posti larghi per ogni uerso tre quarti di braccio congiunti con calcina rimenata con olio. Et si ueggono Mattoncini minuti, grossi un'dito, larghi duoi, & lunghi quattro commessi per illato a spinapesce. Possonsi vedere in molti luoghi lastricati di pietre, fatti di tauole di Marmo grandissime, & segate in piu minuti pezzi, & di quadretti. Oltra di questo si ueggono ammatonati o smalti Antichi, fatti d'una sola materia: cio è Calcina, Rena, & Matton' pesto, mescolato per quanto io posso conietturare per terzo. Io hò trouato che questi smalti, sono piu fermi, & piu forti, se ui si aggiunge la quarta parte di Treuertino pesto. Sono alcuni, che lodano grandissimamente per fare tal lauoro la poluere di Pozzuolo, che e' chiamano Rapillo. Gli smalti, che di una sola materia sono composti, bisogna esperimentarli con batterli spessissimo: & che con il batterli spesso e'si guadagnino l'un di piu che l'altro, & lo essere serrati & la durezza loro tal' che sieno quasi piu duri che la pietra. Et è chiaro, che se tali smalti si bagnano con lauatura di Calcina, & con olio di lino: acquistano una durezza simile al uetro, & che non é mai consumata dalle tempeste. La Calcina rimenata con olio, dicono che ne gli ammatonati non riceue mai cosa alcuna nociua. Sotto lo ammatonato, o smalto io ueggo essersi posta materia di Calcina, & di pezzuoli di Mattoni minuti, & rotti: grossa due, o uero tre dita. Sotto questa, si truoua quasi come un'ripieno, parte di pezzami di Mattoni: parte di scaglie di pietra, come quelle, che gli scarpellini leuano con le subbie: & la grossezza di questa, è quasi di un'piede. Altroue infra quella di sopra & questa, trouo esserui distesi pezzami di Mattoni cotti: Vltimamente nel piu basso luogo, si truouano sassi non piu grossi che un'pugno. Veggonsi ne fiumi Sassi che si chiamano maschi, come sono quelli, che sono tondi, che tengono di selice, & di Vetrina, che subito fuori dell'acqua si seccano, ma il Matton' cotto, & il Tufo, & simili riserbano lhumidità gran tempo. Per la qual' cosa sono molti, che affermano che la humidità, che esce della Terra, non penetrerà mai alle corteccie dello ammatonato, che harà sotto un'suolo di tale Sasso. Habbiamo uisto anchora chi sopra piccoli Pilastri di tre quarti adattati sopra il suolo del Terreno, con ordine quadrato, há usato di por' tegoli di terra cotta, con i quali feciono l'ammattonato o smalto che noi habbiamo detto. Ma questa sorte di smalto s'aspetta principalmente a Bagni: de quali diremo a luogo loro. Godono gli ammatoniati della humidita, & della aria humida, mentre che e' si fanno: & ne luoghi ombrosi, & humidi; si mantengono piu fermi, & piu interi: & a gli ammatonati nuocono principalmente la infermita del Terreno; & una subita diseccatione. Percioche si come piouuto, & ripiouuto piu uolte, la terra alla Campagna si riserra, cosi i pauimenti inhumiditi abbondantemente, diuentano di una sola & salda durezza simile al ferro. Doue il pauimento habbia a riceuere l'acque che cascano da le grondaie de Tetti: bisogna farlo di pietre molto grandi, & molto salde: accioche egli (per dir' cosi) per la malignita delle continoue gocciole, che da alto impetuosamente addosso gli cascano: non sia forato, o guasto. Oltra questo, il pauimento; che sopra legname, o impalcature si distende: bisogna hauer' cura che le ossa, dalle quali deue esser' sostenuto, sieno di forze gagliarde & infra loro uguali. Il che quando cosi non fusse (come se gli aueniße che alcun muro, o traue ui fusse posta sotto, molto piu gagliarda che l'altra) Il pauimento in quel luogo si guasterebbe, & si fenderebbe; Imperoche non tenendo il legname sempre il fermo, ma mouendosi secondo la uarieta de tempi, che

che per li humidi ingrossa, & per li alidori si risecca & si ristrigne, non è marauiglia se per questa cagione, lo ammattonato si fende, & durando fatica, & cedendo al peso le parti piu deboli. Di questi sia detto a bastanza. Ma io non uorrei pretermettere quel che è molto a proposito: Imperoche altri tempi, altri annuali, & altra stagione & qualità d'aria, si aspetta al cauare de fondamenti, altra a riempierli; altra ad alzare le mura: altra a fare le uolte: & altra al mettere delle corteccie. Imperoche i fondamenti si cauano commodissimamente mentre che il Sole è in Leone & in Autunno, essendo il Terreno asciutto: Ne impedendo le troppe acque le fosse. Molto accommodatamente anchora, si riempiono certo nella primauera; & massimo doue e' sono molto profondi. Percioche e' si saranno assai difesi dalli ardori della state, mediante il Terreno che ui era posto attorno quasi come per difensore; ma molto piu commodamente si riempieranno nel principio dello Inuerno: pur' che quella tale Regione, non sia sotto il Polo, o in simili luoghi, talche in un' subito egli habbino a diacciarui, piu presto che a fare la presa. Le Mura ancora hanno in odio i caldi eccessiui, & i freddi crudeli, & i subiti diacci, & piu che altro, il Vento Aquilone. Le Volte insino a tanto che habbino fatto la presa, desiderano piu che altra muraglia stagione ugualissima, & temperatissima. Le corteccie porremo noi a tempo molto commodo, se le porremo al nascere delle stelle chiamate Gallinelle: & in que' giorni finalmente, che haranno soffiato assai & inhumidito i Venti Australi. Percioche se non sará humido del tutto, cio che si hará a intonicare, o imbiancare: non ui si attacchera cosa, che ui si metta, ma fessa & spiccate l'una da l'altra, i cadranno, & faranno per la scabrosità loro, il lauoro men' bello. Ma delle corteccie, & delli Imbiancamenti, piu diffusamente ne tratteremo a luogo loro. Hora hauendo finiti i modi delle cose, che si doueuano dire, passiamo alla consideratione delle altre cose, piu distintamente. Et primieramente, tratteremo di quante sorti & uarietà sieno gli edifitii, & di quello, che a qual' siè l'uno si aspetti, Dipoi de gli ornamenti de gli edifitii. Vltimamente discorreremo come si possino rimediare i loro i difetti, che auuenuti li sono, per colpa del Maestro, o per ingiuria de Tempi.

DELLA ARCHITETTVRA
DI LEONBATISTA
ALBERTI.
LIBRO QVARTO:
DELLE OPERE VNIVERSALI.

Che gli edifitij, o sieno stati fatti per la necessità della Vita, o per l'opportunità de bisogni, o per dilettatione de Tempi; Furno nondimeno ordinati, per cagione de gli huomini. Della uaria diuisione delle Repub. appresso diuerse nationi, che l'huomo per la ragione, & per la cognitione che ha delle Arti, è differente dalle bestie, per il che si discerne differentia, & diuersità, infra gli huomini, & parimente infra gli Edifitij. Cap. I.



Gli è cosa manifesta, che gli Edifitii sono stati fatti per cagione de gli huomini: Percioche se noi andremo ben considerando, gli huomini incominciarono a fare una opera, mediante laquale di fendessino loro stessi, & le cose loro da tutte le male qualitá de Tempi. Attesero di poi ancora, che, non solamente quelle cose, che fussero necessarie alla salute loro: Ma che tutte quelle ancora, che giouassero a qual' si uoglino espedite commoditati, non si lasciassero in maniera alcuna in dietro. Oltra questi auuertiti & allettati in modo dalla opportunita delle cose, uennero a quello, che eglino andorono esaminando, di fare gli edifitii di maniera, che con essi potessino adempier i loro diletti, & i loro piaceri. Et questo costumarono l'un' di piu che l'altro:

tro; in modo che se alcuno dicesse cosi; cioè che gli Edifitii fussero stati fatti, alcuni per la necessitá della Vita, alcuni per la opportunità de bisogni, & alcuni per i diletti de gli huomini, secondo i tempi: forse direbbe il vero, & bene. Ma quando noi andiamo guardando per tutto, la grande abbondanza & varietá delli edifitii, facilmente conosciamo, che tutti gli edifitii non solamente sono stati fatti per questi bisogni; o preparati piu per questa cagione, che per questa altra; ma ci auueggiamo, che la varietà & le tante sorti loro, sono principalmente nate da la uarietà de gli huomini. Di modo che se noi uorremo diligentemente esaminare: si come ordinammo le sorti loro, & le parti di essi; douiamo farci, & incominciare ogni nostra inuestigatione da questo: cioè che noi douiamo primieramente considerare molto accuratamente. Le Nature de gli huomini; & in quello che sieno differenti infra loro; per cagione de quali si fanno gli edifitii, & per l'uso de quali, si uariano, accioche quindi riconosciute tutte le cose, si tratti di loro piu distintamente. Raccontiamo adunque per questa cagione, quel che dello scompartire la moltitudine delli huomini intendessero i dottissimi antichi Fondatori delle Republiche, & delle leggi. Iquali con studio, cura, & diligentia, nel riesaminare & discorrere simili cose, si affaticarono acquistando grandissima lode delle cose da loro trouate. Dice Plutarco che Teseo diuise la Republica in huomini che creassero, & esponessero le leggi humane & diuine, & in altri che attendessero ad esercitii manuali. Solone distribuì i suoi Cittadini, secondo il modo & la quantitá dell'Estimo, & delle ricchezze loro; in modo che chi non ricoglieua dalle sue possessioni trecento staia, non era quasi da lui annouerato infra, i suoi cittadini. Gli Atenieси tennero nel primo luogo, quegli huomini; che erano ornati, & pieni di dottrina, & dello uso delle cose: & nel secondo luogo, gli oratori, & nell'ultimo gli Artigiani. Romulo separò dalla Plebe, i caualieri, & i Patritii. Ma il Re Numma diuise la Plebe secondo le Arti. In Francia era la Plebe quasi come stiaua, gl'altri dice Cesare che erano, o Soldati, ò dediti alla Relligione ò a gli studii di sapienza, iquali si chiamauano Druidi. Appresso a Pantei, i primi erano, i Sacerdoti, i secondi gli Agricultori, & i Terzi erano i Soldati, con i quali erano i Pastori, & i guardiani de Bestiami. Gli Inghilesi si diuideuano in quattro ordini, i primi erano quelli de quali si faceuano i Re, gli altri i Sacerdoti; nel Terzo luogo i Soldati: & nell'ultimo la Plebe. Gli Egittii diedero, il primo grado a Sacerdoti, il secondo a Re, & a Prefetti: nel Terzo luogo posaro, i Soldati, & la moltitudine altresi diuisono diuersamente infra Agricultori, & Pastori, & Artefici, & come dice anchora Erodoto infra Mercennarii, & Barcaruoli. Raccontano, che Ippodamo diuise anchora egli la sua Republica in tre parti, Artefici, Agricultori, & Soldati. E' pare che Aristotile non biasimasse coloro, che separarono dalla moltitudine alcuni huomini piu degni; che con il consiglio; con i Magistrati; & con i giuditii; hauessino ad esser sopra de gli altri: & che diuisero il restante della Plebe, infra Agricultori, Artigiani, Mercatanti, Mercennari, Caualieri, Pedoni, & Turba Nauale. Non troppo quasi dissimile a questa, secondo che Diodoro historico si caua, fu la Republica de gli Indiani; percioche egli hebbono i Sacerdoti, gli Agricultori, i Pastori, gli Artefici, i Soldati, i Presidenti, & quelli, che erano sopra i consigli publici. Platone disse che una Republica era hor' pacifica & desiderosa della quiete, & del riposo; & hor' armigera, & uolonterosa, secondo che erano gli animi di chi la gouernaua. Et diuise tutta la moltitudine de cittadini, da le parti dello animo, una parte fece di coloro, che con ragione & consiglio moderauano il tutto; & l'altra di coloro, che con le armi rimoueuano le ingiurie. Et la Terza di coloro, che ne porgeuano, & ministrauano, i nutrimenti; con i quali i Padri, & i Soldati si sostentauano. Queste cose hò io breuissimamente raccolte, cauate da molti scritti de gli Antichi: lequali mi pare che mi auuertischino, talmente, che io habbia a conoscere che le cose, che io hò raccolte, son tutte parti di Republiche, & che io debba anco giudicare che ciascuna di loro, debba hauere il suo particolare modo delli Edifitii. Ma accioche secondo il costume nostro, noi trattiamo di ciò piu distintamente: haremo piacere di discorrer in questa maniera. Se alcuno hauesse a separare in alcune parti, il numero de Mortali; la prima cosa, che cadrebbe in la mente di costui, sarebbe questa. Principalmente e' conosceребbe che e'non è il medesimo, considerare gli habitatori di alcuna prouincia come tutti insieme: & il considerargli come separati & distinti in parti; Secondariamente, contemplando egli la Natura loro, non si auedra egli in qual cosa, e' saranno piu che in altra differéti: onde quindi possa pigliare le occasioni del separargli in parti? Ma e'nó è cosa alcuna, per la quale l'huo-

mo sia piu differente da l'huomo, che quella sola, mediante laquale egli è molto lontano dal genere delle bestie: cioè la ragione & la cognitione delle buone arti: & aggiugnici se tu uuoi la prosperita della fortuna. Dellequali tutte Doti, pochi sono infra mortali, che le sieno interamente dotati & in esse eccellenti. Apriraccisi di qui adunque la nostra prima diuisione, cioè che noi ne scegliamo di tutta la moltitudine alquanti, alcuni, de quali sieno Illustri, mediante la loro sapienza, consiglio, & ingegno, Alcuni altri approuati mediante l'uso & la notitia delle cose, & altri sieno celebrati per la copia delle ricchezze, & per la abbondanza de beni di fortuna. Et chi neghera, che a costoro non si debbino dare a cura le principali parti della Republica. Alli huomini egregii adunque che saranno di gran' consiglio, si debbe dare la principal cura, & potesta di moderare le cose. Costoro con Relligione statuiranno le cose sacre: Et giusti & ragioneuoli, constituiranno con le leggi gli ordini, & mostreranno la uia di bene & felicemente uiuere. Veglieranno per difendere, & accrescere, l'uno di piu che l'altro, l'autorita & la dignita de loro cittadini. Et doue per auuentura eglino haranno proueduto cosa, che sia per esser commoda, vtile, o necessaria, essendo essi forse strachi da gli anni, talmente che piu presto uoglino essere occupati nel contemplare delle cose, che in metterle ad essecutione, le commetteranno a quelli che in esse sono pratichi per lungo uso, & espediti, & atti a metterle ad effetto: accioche e' vadino continouando con i portamenti loro, di ben meritare della Patria. Et questi altri, preso il negotio sopra di loro, & in casa con grandissimo ingegno, & sollecitudine: & fuora con la fatica & con i disagi, procureranno il fatto diligentemente, daranno sententie, guideranno esserciti, esserciteranno se stessi, & la moltitudine, & la industria de loro. Conoscendosi finalmente, che si affaticheriano indarno, a uoler dare perfettione alle cose, senza le facultadi: quelli, che seguono doppo costoro, bisogna che sopperischino con le ricchezze loro, o dalla agricoltura, ò mercatura che sele habbino. Tutta l'altra multitudine de gli huomini, debbe secondo che ricerchera il bisogno, ubbidire & porgere aiuto a questi principali. Se queste cose fanno assai a proposito, noi certo ueggiamo che le qualita de gli edifitii, altre si aspettano al Publico, altre a Cittadini principali, & altre alla Plebe. Et a principali ancor' altre si aspettano a quelli che hanno il pondo di pensar' alla Citta & a Consigli: altre a quelli, che si esercitano in le faccende, & altre a quelli che attendono a ragunare le ricchezze. Di tutte lequali cose certamente, referendosene come habbiamo detto una certa parte alla necessita, & un'altra parte alla commodita: siane lecito a noi, che trattiamo de gli edifitii, l'hauerne concesi alcuni per diletto dello animo, mentre che in cambio di premio, noi statuiremo che i principii di simili diuisioni, si debbino ricercare da primi documenti de Filosofi. Di questi adunque douiamo noi trattare, quel che ad uno edifitio publico si aspetti, quel che all'edificii de cittadini, principali, & quel' che alli edifitii della Plebe si conuenga. Ma donde cominciaremo noi a dar' principio a si gran' cose? Cominciaremo noi si come interuenne a gli huomini, nel procacciarsi di giorno in giorno simili cose, dalle picciole casuccie de poueri priuati? & dipoi passeremo si come noi ueggiamo, a questi grandissimi edifitii de Teatri, delle Terme, & de Tempi. Egli è certo cosa manifesta, che le genti del Mondo stettero grandissimo tempo senza cinger' mai le Citta di mura. Gli Historici scriuono, che andando Dionisio per la India, non trouo appresso di quelle genti alcuna citta cerchiata di Mura. Et Tucidide scriue, che gia la Grecia, non era cinta di alcuna muraglia. Et per la Francia sino a tempi di Cesare, nõ era popolo alcun in la Borgogna, che stesse ne le Cittadi: ma stauano sparsi in Borghi. Che piu? Io truouo che la prima citta fu Biblo, occupata da Fenici, laquale Saturno haueua accerchiata di Mura intorno alle sue case. Ancor' che Pomponio dica di Ioppe edificata innanzi al Diluuio. Dice Erodoto che occupando gli Etiopi lo Egitto, non puniuano alcuno, che errasse, di pena capitale: ma li faceuano alzare la terra intorno a Borghi, che eglino habitauano. Et di qui dicono si cominciarono a fare le Citta in Egitto. Ma parleremo di loro altra uolta. Perche hora se bene io veggo che tutte le cose che naturalmente si fanno, nascono da principii deboli, mi piace nondimeno cominciar' dalle cose piu degne.

Della Regione, del luogo, & del Sito commodo & scommodo, per le Città, secondo il parer' delli Antichi, & secondo il parer' dello Autore.

Cap. II.

A Tutti i Cittadini si appartengono tutte le cose Publiche, lequali sono parti della Città. Se noi terremo per cosa certa, che la importanza, & la cagione di fare una Città, debba secondo il parere de Filosofi essere questa: cioè che gli habitatori ui uiuino in pace, & quanto piu si può senza incommodi, & liberi da ogni molestia; E' bisogna certamente considerare, & di nuouo & da capo riesaminare, in che luogo, in che sito, & con qual circuito di linee, ella si debba porre. Di queste cose ci sono stati uarii & diuersi pareri. Cesare scriue che i Tedeschi si arrecauano a grandissima lode, l'hauer intorno a loro cõfini diserti & solitudini grandissime. Et questo interueniua, perche e' si pensauano, mediante essi diserti, esser sicuri dalle subite scorrerie de Nimici. Gli Historici nõ pensano che Sesostri Re delli Egittii, restasse per altra cagione di condurre l'Essercito in Etiopia che per essersi sbigottito dalla Caresti a delle Vettouaglie, & dalla difficulta de luoghi. Gli Asirii difesi da diserti, & da luoghi paduloſi, non sopportarono mai alcun' Re forestiero. Dicono che gli Arabi medesimamẽte per non hauer' ne acqua, ne frutti, non hanno mai prouato ne l'impeto ne la ingiuria de nimici. Plinio scriue che l'Italia, non è stata molestata per alcuna altra cagione dalle Armi Barbare, piu che per il diletto del Vino & de fichi. Aggiugni che la grande abbondanza di coteste cose, che solamẽte aspettano al diletto, nuocono come diceua Crate, & a giouani, & a Vecchi: percioche questi ne diuentano crudeli, & quelli effeminati. Appresso li Americi dice Tito Liuio, è una Regione fertilissima; laquale si come il piu delle uolte suole interuenire a paesi grassi, genera huomini non gagliardi, & effeminati. Per l'opposito ne Ligii per habitar in luoghi sassosi, essendo forzati continouamente ad esercitarsi, & a uiuer con extrema massaritia: ui sono gl'huomini industriosissimi, e robustissimi. Ilche stãdo in questa maniera, auuera forse che alcuni non biasimeranno i luoghi cosi aspri, e cosi difficili per farui le Cittadi; & alcuni forse per il contrario. Percioche e' desidereranno certamente godere di tutti i beni, & di tutti i doni della Natura; talmente che non ui si possa arrogere piu cosa alcuna: & quanto alla necessità & quanto a piaceri, & che i beni si usino rettamente, si può ordinare per leggi & per statuti de Padri. Ma di quelle cose, che giouano alla Vita, certo che sono molto piu gioconde quelle che sono in casa, che quelle che si hanno a procacciare di fuori. Et desidereranno certamente uno Terreno, quale è appresso di Memfi, come scriue Varrone, che gode di Cielo tanto benigno, che non pure tutti gli Alberi, ma le Viti ancora, non ui perdono le foglie in tutto l'anno o quale sotto il Monte Tauro, in que' luoghi, che guardano uerso Aquilone. Doue Strabone dice, che i Grappoli delle Vue ui sono di uno braccio & mezo & che di ciascuna uite si ricoglie mezo barile di Vino & di uno fico solo, libre cento quaranta di fichi. O quale è quello, che habita l'India, ò l'Isola Hyperborea nel mare Oceano, del quale Terreno scriue Herodoto; che e' ricolgono il frutto due uolte l'anno. O quale è quello di Portogallo, che da i semi che cascano fanno piu & piu ricolte. O piu presto quale è il Talge, nel Monte Caspio: ilquale campo anchora che non lauorato, genera da se le biade. Sono queste cose rare, & piu tosto da essere bramate che trouate. Et però quelli eccellentissimi Antichi, che scrissono di simili cose: o prese da altri, o pure da loro trouate. Dicono che la Città si debbe talmente collocare, che bastandole quello, che ella ricoglie nel suo (per quanto sopporta la ragione, & la conditione delle cose humane) ella non habbia bisogno di andare fuori per alcuna cosa necessaria: & sia afforzificato in tal modo il circuito de suoi confini, che dal nimico non ui si possa entrare cosi facilmente, & che ella possa a sua posta mettere fuora eserciti, nelle prouincie d'altri, & contro alla uoglia del Nimico. Impero che egli affermano che una Citta cosi collocata, puo difendere se, & la liberta sua; & allargarsi molto d'Imperio. Ma che dirò io qui? Questa lode principalmente è attribuita alle Egitto, cioe che egli sia

da ogni banda oltre a modo affortificato, & quasi del tutto inacceſsibile: concioſia che da un'lato habbia oppoſta la Marina,& dallo altro un'diſerto grandiſsimo:dalla deſtra ripidiſsimi Monti: & dalla ſiniſtra Paludi larghiſsime.Oltre a che la fertilitá del terreno ui è tanta: che gli Antichi diſſono che lo Egitto era un'publico granaio del mondo. Et che gli Dii erano ſoliti rifuggire in quel'luogo,per recreatione & ſalute de gli animi loro.Non auenne niẽ tedimeno ſecondo che ſcriue Gioſefo(benche queſta regione fuſſe tanto forte,e tanto abbõdante che ella ſi gloriaſſe di potere dare da mangiare a tutto il Mondo,& riceuere & alberga re,& ſaluar'eſsi Dii)ch'ella fuſſe però in ogni età libera. Ben'dicono adũque coloro il vero, che fauoleggiando dicono che le coſe de Mortali nõ ſono ſicure,ſe bene in grẽbo à eſſo Gio ue.E però ci piacera immitar quella riſpoſta di Platone ilqual eſſendo dimãdato in qual luo go ſi potria trouar quella preclara Città, ch'egli s'era immaginata: Noi riſpoſe nõ ſiamo iti dietro a queſto, ma ſiamo iti inueſtigando, in qual modo ſene poteſſe far una miglior di tutte l'altre.Tu anteporrai quella a tutte l'altre, che manco ſi diſcoſterà da la ſimilitudine di queſta. Coſi ancor'noi,quaſi che adducendo eſempi deſcriuiamo quella Citta, laqual da gli huomini dottiſsimi ſia per eſſer'giudicata per ogni conto,da douer eſſer commodiſsima;accommodandoci nelle altre coſe,al tempo,& alle neceſsità delle coſe, Terremo quella oppenione di Socrate,di giudicare che quella coſa,che da per sè ſtia di maniera che ella non ſi poſſa mutare ſe non in peggio, ſia ueramente la migliore. Et per tanto noi deliberiamo che la Citta debba eſſer talmente fatta,che e'non ui ſia incommodità alcuna, de quelle,che noi racontammo nel primo libro:& che non ui manchi coſa alcuna, che alla neceſsitá della Vita ſi deſideri.Habbia la campagna ſaniſsima,larghiſsima,varia,amena,fertile,forte,ripiena,& ornata d'ogni abbondantia di frutti:& abbondantiſsima d'acque.Sianoui Fiumare,laghi,aperta la uia di Mare,dõde cõmodiſsimamente ſi poſsino condur'dentro le coſe,che mancano,& mandar'fuori quelle,che auanzano.Tutte le coſe finalmente porgeranno aiuto,allo ſtabilire & allo accreſcere eccellentemente,& le coſe Ciuili,& le Armi; con lequali eſſa Citta poſſa porgere aiuto a ſuoi,ornamenti aſe ſteſſa,diletto a gli Amici, & a Nimici ſpauento. Et crederrò che quella Città la faccia bene,che a diſpetto del nimico poſſa coltiuare una gran' parte del ſuo Terreno. Biſogna finalmente che la tua Città ſia collocata nel mezo della Campagna,in luogo,che la poſſa ſguardare allo intorno il ſuo paeſe per tutto,& diſcernere le coſe opportune:& eſſere preſta doue la neceſsita lo ricerchi: Donde il Contadino & lo Aratore poſſa continuamente uſcire a lauorare,& tornare ancora in uno inſtante dal Campo,carico di frutti & di ricolte.Ma importa grandiſsimamente,porla,ò nella Pianura ſpazzata, ò ſopra il lito,ò ne Monti:Concioſiache in qual s'è l'uno di queſti luoghi,ui ſono alcune coſe, che ti andrebbono allo animo: & alcune ancora, che non ti piacerebbouo. Nel condurre Dioniſio lo eſſercito per la India, ſe gli ammalò per il caldo: onde lo riduſſe a Monti: per il che,preſa in uno inſtante di quella Aria ſaniſsima,ritornò ſubito ſano. Quegli che primi collocarono le Citta ſu per i Monti,pare che lo faceſsino,perche e'conoſceſsino di douere ſtare in ſimil luoghi,molto piu che altroue ſicuri:ma egli ui hanno careſtia delle acque. La pianura ti preſterrà commodita grandiſsima d'acque, & di Fiumare: ma ella è coperta d'Aria piu groſſa; onde la State ui ſaranno caldi ſtemperati, & lo Inuerno freddi grandiſsimi. Et è contro a gli impeti manco gagliarda. I liti per condurre Mercantie ſon molto opportuni, ma come ſi dice,ogni Citta di Mare è troppo uaga,& troppo ſi diletta di coſe nuoue: & eccitata & veſſata troppo continuamente dalla forza & dal maneggio de faccendieri, ua del continouo fluttuando:& è eſpoſta a molti pericoloſi caſi & accidenti di Armate foreſtiere. La onde io delibero in queſto modo, che ponendo tu in qual ſi uoglia di queſti luoghi, una Citta: Ti douerrai ingegnare,che ella partecipi di tutte quelle commoditati; & che ella non habbia ſcommodità neſſuna. Et uorrei ne monti fare le ſpianate:& ne piani rileuarmi da Terra,in quel'luogo,doue io uoleſſe porre la mia Citta. Et ſe ciò non potremo coſi conſeguire a punto a uoglia noſtra,per la uarieta de luoghi: Argomenteremo per hauere le coſe neceſſarie in queſta maniera. Non laſci nelle Regioni Marittime, ſe elle ſaranno pianure,la Citta,troppo uicina al mare:& ſe ſaranno monti non ſi ponga troppo diſcoſto. Dicono che i liti ſi mutano,& che in certi luoghi, alcune Citta,& nella Italia ancora, la Citta di Baia è ſommerſa nel Mare. Il Faro in Egitto, che gia era attorniato dal Mare, ſi truoua al preſente non altrimenti che il Cherſoneſſo in Terra ferma. Il medeſimo anchora ſcriue Strabone di Tiro & di Clazzomene: Oltra di queſto dicono che gia il Tempio di Annone, era

era ſu la Marina,&che per eſſerſi diſcoſtato il Mare,ſi ritruoua al preſente molto infra terra. Et ne auertiſcono pure,che le Citta ſi ponghino,o ſopra eſſo lito, o lontane aſſai dal Mare. Percioche e' ſi uede che i fiati Marini,ſono per la ſalſedine loro graui & aſpri. Et però quando è'giugneranno ne luoghi non molto lontani dal Mare, & maſsimo nelle Pianure, tu riſcontrerrai quiui l'aria humidiccia,liquefaccẽdouiſi la humidità che ella ha preſa del mare: ne è marauiglia che l'aria ui diuenti groſſa & quaſi mucida:di maniera che in alcuni luoghi ſi fatti,ſi uegghino alcuna uolta raggiraruiſi per l'aria alcune ragne,come quelle de ragnateli,& dicono che il ſimile interuiene alle arie,che alle Acque:cio è che meſcolate con l'acque ſi guaſtano talmente,che con il loro puzzo ti nuocono. Gli Antichi, & maſsimo Platone,lodano quelle Citta,che ſon poſte dieci miglia diſcoſto dal Mare.Ma ſe tu non potrai por la tanto lontana,Pongaſi in quel'ſito,nelquale i detti fiati non poſsino arriuare, ſe non rotti,ſtracchi,& purificati:collocandola di maniera,che infra eſſa,& la Marina, ſieno interpoſti Monti,che interrompino ogni nociuo influſſo,che uenisſe dal Mare. La ueduta della Marina di ſu Lito è molto dileteuole, & è cerchiata ancora d'Aria ſaniſsima. Ariſtotile crede che quelle Regioni ſieno ſaniſsime, doue riſpirano ſempre agitandouiſi continoui Venti. Ma è da guardarſi,che in ſimil'luogo non ſia il Mare erboſo, con lito baſſo, & ricoperto appena da l'acque,ma ſia profondo, con ripe ſcoſceſe,di Pietre uiue,ripide,& aſpre. Lo hauere collocato ancora eſſa Citta(come ſi dice)ſopra le ſuperbe ſpalle del Monte, conferiſce grandiſsimamente,ſi alla dignita,& alla amenita:ſi ancora principalmente alla ſanita & alla ſalute dell'Aria. Ne luoghi doue i monti ſopraſtanno alla Marina,ui è ſempre il Mare profondo.Oltre a che ſe e'uiſi leua alcuna groſſezza di uapori,dal Mare, nel ſalire all'alto ſi conſuma:& ſe da alcuna moltitudine di tuoi nimici, ti fuſſe in un' ſubito fatto alcun'danno: ſi preuede piu preſto,& ſi ributtano con piu ſalute tua.Gli Antichi lodano quella Citta ſituata nelle Colline, che ſguardi a Leuante, lodano anchora Paeſi caldi,quella che è battuta da Venti Grechi. Altri forſe loderanno quella, che penda uerſo Occidente, indotti da queſto,che gli haranno inteſo,che i Terreni coltiuati ſotto quella faccia di Cielo,ſono piu fertili. Et certamente ſotto il Monte Tauro, quelle parti,che guardano uerſo Greco, dicono che ſono molto piu ſalutifere,che l'altre:ſolamente per queſto,che elle ſono piu fertili, come dicono gli Hiſtorici. Vltimamente ſe ſi hara a collocare in alcun'luogo ſopra i Monti alcuna Citta ſi debbe principalmente auuertire,che e' non ui interuenga, quel'che il piu delle uolte ſuole interuenire in ſimili luoghi, & maſsimo hauendo allo intorno Colline piu alte di sè, cioè che una graue & continoua maſſa di Nebbie, non ne faccia continuamente il giorno oſcuro,& foſco,& incrudeliſca l'aria. Debbeſi auertire oltra di queſto,che il furiare & la ſmiſurata moleſtia de Venti,non faccia troppo crudelmente danno a quel'Sito, & maſsimo de Venti Greci.Concioſia che il Greco,come dice Eſiodo,rattrappa & ſtorce ognuno, & maſsimo i Vecchi. Sara quel'ſito ſcommodo, doue la Citta hara ſopra a ridoſſo alcuna Ripa,che rimandera allo ingiuſo,i ſolleuatiui uapori dal Sole,o quello,nelquale alcune profondiſsime Valli,ſuaporeranno all'intorno aria crudeliſsima.Altri ne auertiſcono,che i fianchi delle Citta ſi debbino terminare con luoghi precipitoſi. Ma che i precipitii quaſi tutti non ſieno di lor'natura baſtanti a durare contro a i motiui,& a gli accidenti de Tempi,lo dimoſtrano in aſſai luoghi molte Caſtella,& in Toſcana Volterra. Rouinano certo i luoghi coſi fatti in proceſſo di Tempo,& ſi tirano dietro cio che tu ui pon'ſopra. Biſogna grandemente ancora auertire,che tal Sito non habbia attacato alcun monte aridoſſo,che preoccupato da gli Inimici, ti habbia a eſſere di continoua moleſtia, & che ſotto la Citta non ui ſia tanto di pianura ſicura,che il nimico ui ſi poſſa naſcondere,pigliandoui con l'eſercito Allogiamenti,e farui dipoi Trincee,o ordinare gli ſquadroni per uenirti ad affronrare. Noi habbiamo letto,che Dedalo poſe la Citta d'Agrigenta,hoggi Gergento,ſopra una difficiliſsima pietra,con una entrata ſtrettiſsima:di maniera ch'ella era guardata da tre huomini ſoli: fortezza certo cõmodiſsima,pur'che è non ti poſſa eſſer'riſerrata l'uſcita all'armi,con altate perſone,cõ quante ſi difende la entrata.I pratichi nelle coſe da guerra,Lodano grandemẽte Cingoli,fatto da Labieno nella Marca, ſi per molte altre coſe, ſi ancora perche quiui non interuiene quello che il piu delle uolte ſuole interuenire alle Terre di Montagna,che poi tu ui ſia ſalito,ui ſia il combattere pareggiato:Concioſia che i nimici ui ſono ributtati da una altiſsima,& precipitoſa ripa,Ne ui puo lo Inimico con una ſola ſcorreria dare a ſuo piacimento il guaſto al paeſe, & predarlo, ne riturare tutte le uie inſieme ad un' tempo: ne ritrarſi ſicuro a gli

ro a gli allogiamenti:ne mandare mai a fare cornaggio:o per legne o per acque senza perico lo. Il contrario interuiene a que' di dentro:percioche mediante i Monti che egli hanno sotto,collegati insieme da piu bande;& mediante le interposteui Valli, hanno da poter' uscire in vno subito a molestar'gli Inimici, da poterli all'improuiso affrontare, & dar loro la carica,secondo che se gli porge qual'si uoglia presta occasione,& speranza. Ne danno minor lode a Bisseio Castello de Marsij fortissimo mediante le tre fiumare che quiui da diuerse ban de concorrono;& difficilissimo ad andarui mediante gli strettissimi passi delle Valli; alzandouisi all'intorno aspri ssimi & inaccessibili Monti. Di maniera che gli Inimici,non hanno luogo doue poruisi ad assedio;ne possono guardare tutte le sboccature delle Valli:commodissime certamente a que' del Castello,da poterui metter'dentro soccorsi,& vettouaglie, & da nuocere a nimici. Ma sia de Monti detto a bastanza. Hora se tu collocherai una Terra nella Pianura, & come il piu delle uolte si suol' fare in su la fiumara, talmente che ella for se passi per il mezo della terra, auuertisci che detta fiumara non uenga da Austro o corra uerso Austro:Percioche quindi la humidità, & quinci la frigidità multiplicate per i uapori del la fiumara,arriueranno piu moleste & piu nociue. Ma se la fiumara passerà fuori del circuito delle Mura,bisognerà considerare la Regione all'intorno: & donde i Venti haranno campo piu aperto, alzar' da quella banda le mura, dietro a lequali habbia a passare detta fiumara. Nell'altre cose fara a proposito quel che tengono i Nauiganti, cioè che i Venti per lor natura sogliono seguitare molto il Sole, & le breze Orientali; Et i Medici dicono, che quelle della Mattina sono piu pure, & quelle della Sera piu humide. Et per l'opposito, le breze Occidentali al leuar del Sole sono piu spesse; & al tramontare di esso piu leggieri. Laqual' cosa se cosi è,non saranno mai biasimate quelle Città,nellequali la fiumara entrerá di uerso Leuante, & uscira in uerso Ponente: Percioche quella breza, ò Venticello, che si lieua col Sole,o veramente manderà uia i Vapori fuori della Città,se alcuni uene sarano cattiui:ò ella nel suo arriuare,non gli accrescerà punto. Finalmente io uorrei piu tosto che i fiumi,i Laghi, & simili, si stendessino verso Borea,che verso Austro: pur che la Terra non sia posta a Bacio,sotto un'Monte:che è il peggior' sito,che esser possa. Lascio le altre cose, che habbiamo disputate di sopra:E'si sà che Austro certo è molto graue, & di natura tardo: talmente che piene le Vele de Nauili della sua grauezza, quasi come oppressi da un' grandissimo peso, si affondano. Ma Borea per il contrario, par' che faccia & il Mare, & i Nauili leggieri; Pure qual' se l'uno di questi,è bene che ti stia lontano,piu tosto che riceuerlo dentro tale che e' batta,o si appichi alle facciate delle mura: & biasimano grandemente quelle fiumare, che corrono infra ripe molto scoscese, con gran' fondo, sassoso,& ombroso: percioche le acque sue sono nociue a bere: & l'aria sopra ui è mal' sana. Oltre a questo il porsi lontano da Stagni,& Paludi,d'acque morte,& fangose:è certo cosa da huomini saui, & considerati. Non replico le infermità dell'Aria, che in questo luogo si raccozzano. Hanno certo da natura simili luoghi,oltre a tutti,i fastidii della state;come sono i fetori,le pulci, & altri schifi animali,& simili:che quando tu pensi che l'aria ui sia purgatissima, & nettissima: e' non ui ti manca quel'che noi habbiamo detto,che interuiene nelle pianure: che nell'Inuerno vi sono eccessiui freddi;& nella State ribollimenti stemperatissimi. Vltimamente e'bisogna hauer'una estrema cura & diligenza,che ò monte,ò ripa,ò lago,ò padule,ò fiume, ò fonte,ò quall'altra di queste cose tu ti uoglia,non ui stia di maniera,che ella possa rendere forte il nimico,ò difenderlo,& arec are a suoi Cittadini da alcuna delle bande, incommodità ueruna.Et questo basti della Regione,& del Sito della Citta.

Del circuito, dello spatio, & della grandezza delle Città, delle forme, & figure delle Terre, & delle Mura, & del costume, delle cerimonie & osseruationi delli Antichi, in disegnar le Città. Cap. III.

NOi deliberiamo che e' bisogni uariare il circuito di essa Citta: & il modo del distribuire le parti, secondo la uarieta de luoghi: concio sia che alcuna uolta, si uede che e' non si può ordinare ne Monti uno disegno di Muraglia,ò tonda,ò quadra,o di che altra forma tu ti pési che sia buona:cõ quella facilita che in una pianura aperta. Gli Architetti antichi,nel cerchiar le terre di muraglia,biasimaron'le cãtonate che escono fuori de diritti delle Mura; credendo che elle giouassero piu à gli nimici nel dare lo assalto, che à Terazzani nel difenderfi; & che le fussino debolissime a reggere contro a le percosse delle Macchine da guerra: Et certo,per tradimenti,& per tirare le freccie,le giouano non poco a gli nimici, hauendo essi massimo commodità di poter' scorrere la campagna & di ritirarsi. Nientedimeno le sono alcuna volta di grandissimo aiuto, nelle Città di montagna, essendo poste à riscontro delle strade. A Perugia celebratissima Città, per hauere ella i Borghi sparsi su per i Colli,non altrimenti che le dita delle Mani, che si sporgono in fuori, se i nimici vorranno dar' l'assalto alla Cantonata,poi che vi saranno andati con molta gente,non haranno donde assaltarla,& quasi messisi sotto vna fortezza,non saranno bastanti à sostenere l'impeto delle cose,che gli saranno tratte,& la carica che verrà loro adosso. Et però non si deue tenere il medesimo modo di cerchiare le Terre di Mura,in tutti i luoghi. Oltra questo dicono gli Antichi,che le Città,& le Naui,non douerriano per alcun'modo essere tanto grandi,che vote barcollassino,o piene,non bastassino. Ma altri hanno voluto la loro Città piena,& pinza;pensando per questo,che ella fusse piu sicura. Altri promettendosi vna ottima speranza,nelle cose che hauessino a venire,si dilettarono di hauerui grandissimi spatii. Altri forse proueddono con consiglio,alla fama,& al nome de Posteri. Imperoche la Città certo del Sole,edificata da Busiride; la quale chiamano Tebe, secondo che io truouo nelle Storie de gli Antichi,girò venti miglia. Menfi diciotto miglia & sei ottaui. Babbillonia quarantatre miglia & sei ottaui. Niniue miglia sessanta. Et furono alcuni, che rinchiusono tanto di Terreno,che dentro al circuito della Città ricoglieuano da viuere per tutto l'anno. Quinci loderei io quello antico prouerbio che dice, in tutte le cose si debbe seruare ordine, & regola; & se e' mi piacesse di gittarmi da vna delle parti,mi gitterei piu presto a questa,che potessi commodamente riceuere la accresciuta moltitudine de Cittadini; che a quella che non può riceuere i suoi commodissimamente. Aggiugni che la Citta nõ debbe esser' fatta solamente per lo vso & per la necessita de Tetti; ma debbe esser' fatta di maniera,che oltre alle cure ciuili,vi rimanghino grandissimi luoghi, & spatii per piazze; per correrui con le carrette; per Orti; & per spasseggiare; & per notare; & per simili ornamenti & dilicatezze. Raccontano gli antichi, Varrone,Plutarco,& altri, che i passati loro erano soliti di disegnare le mura delle Citta con relligione,&ordini sacri. Percioche,hauendo prima presi lungamente gli Augurii,messi ad vn' giogo vn' Bue,& vna Vacca;tirauano vno aratolo di Bronzo, & si faceua il primo Solco; con il quale disegnauano il Circuito delle Mura,stando la Vacca dallo lato di dentro,& il Bue dallo lato di fuora. I vecchi Padri, che douieno habitare la Terra,seguitauano lo Aratro,& rimetteuano nel fesso Solco, le smosse,& sparse zolle;& rassettandouele dentro,acciò non sene spargesse alcuna; quando arriuauano a luoghi delle porte,sosteneuano lo aratolo con le mani: Accioche la soglia delle porte rimanesse salda,& perciò diceuano che eccetto le porte,tutto il cerchio, & tutta l' opera era cosa sacra;& non era lecito chiamare le porte sacre. A tempi di Romulo, dice Dionisio Alicarnaseo,che i Padri antichi,nel principiare le Citta,erano soliti, fatto il sacrificio di accendere il fuoco inanzi a loro Allogiamenti. Et per esso far' passare il Popolo, acciò che nel passare per le fiamme,gli huomini si purificassino & si purgassino: Et pensauano che a cosi fatto sacramento,non douessino interuenire quelli, che non erano puri & netti. Queste cose dissono costoro. In altri luoghi io truouo,che seminando vna poluere di terra bianca,che e' chiamano pura,erano soliti di disegnare la linea per luoghi delle Mura. Et Alessandro in cambio di questa Terra bianca, mancandoli ella nel disegnare la Citta del Faro, tolse della farina. La qual' cosa diede occasione alli Indouini,di poter' predire le cose future: percioche notati certi presagii simili,mediante i giorni natali delle Citta, Pensarono che e' si potesse predire successi certi delle cose future. Appresso i Toscani ancora da libri de le loro osseruationi erano ammaestrati, Quali douessino essere i secoli futuri, dal giorno natale della loro Citta. Et questo non da osseruatione del Cielo, del che di sopra nel secondo libro dicemmo; Ma da i presi argomenti & conietture delle cose presenti. Censorino racconta che essi scrissono in tale maniera. Gli huomini che nasceranno in quello stesso giorno che si constituiscono le Citta loro,quelli dico,che haranno vita lunghissima, daranno con il giorno della lor morte,fine al modello del primo secolo della Citta loro; Quegli ancora che da quel' giorno in la rimarranno nella Citta;& che viueranno piu tempo che gli altri, dimostreranno il termine del secondo secolo,con il giorno della loro morte; Et cosi seguendo si andra

andra terminando il tempo de gli altri secoli. Sono da gli Dei mandati portenti, per i quali siamo auuertiti,in che tempo qualunque secolo finisca. Queste cose scrissero costoro. Et in oltre aggiungono che i Toscani seppono con queste argomentationi molto bene i loro secoli; conciosia che e' lasciarono scritti di questa maniera; che i loro primi quattro secoli doueuano durare Cento cinque anni l'uno;il Quinto cento ventitre; il Sesto cento diciannoue;& altretanto il Settimo; lo ottauo esser' quello, nel quale si ritruouauono al tempo delli Imperatori;& che il Nono,& il decimo gli haueuano ad auanzare, & da questi Inditii pensauano non essere cosa ascosa, il sapere quali douessino essere i secoli futuri.Et feciono coniettura,che Roma douesse hauer' l'Imperio del tutto da questo,che in quel' giorno, che ella fu collocata,vno de nati nel medesimo giorno s'acquistò l'Imperio di lei. Et questo truo che fu Numma.Imperoche Plutarco racconta che a diciannoue di di Aprile fu posta Roma,& nacque anco Numma. Ma quelli di Lacedemonia si gloriauano di non hauer' la loro Citta cinta di Mura: Percio che confidatisi nelle armi, & nella fortezza de loro cittadini,si pensauano esser' assai fortificati dalle leggi. Gli Egittii,& i Persiani,per il contrario,pensarono che e' fusse bene cingere gagliardamente le loro Citta di Mura.Conciosia che & glialtri,& Niniue, & Semiramis ancora, vollono che le mura delle loro Citta fussino talmente grosse, che in cima di quelle potessino passar' duoi carri a vn'tratto;& le alzarono tanto alte,che passauano braccia settantacinque.Arriano racconta che le Mura di Tiro, erano alte braccia cento dodici & mezo;Et sonsi trouati di quegli,che non si sono contentati di essere cinti di vn' solo circuito di muraglia.I Cartagineſi cinsono la citta loro di tre circuiti di mura: Et Erodoto scriue che i Deiocei cinsono la Citta Cebetana, ancor'che ella fusse posta in luogo rileuato,di sette circuiti di mura.Ma noi che conosciamo trouarsi in esse mura difese gagliardissime,per difendere la salute,o liberta.Essendoci superiori gli inimici, o per numero,o per fortuna; Non approuiamo però il parere di costoro, che vollono le loro citta spogliate di Mura; ne il parere di coloro ancora,che pare che ponessino ogni loro speranza di difesa nelle mura della citta.Io niente di meno,acconsento a Platone;essendo naturalmente qualunche citta in ogni momento di tempo, sempre esposta a pericoli d'essere fatta suggetta;poi che dalla Natura,o da costumi de gli huomini è dato,che nessuno ne in publico,ne in priuato habbia mai posto termine all'ingordo desiderio,che si ha,dello hauere, & del possedere,piu che quello,che si possiede;dalla qual' cosa principalmente, é nata ogni ingiuria de armi.Si che chi neghera che e' non si debba aggiugnere guardie alle guardie,& forzificamenti a forzificamenti? secondo che altroue habbiamo detto. Quella citta sara piu di tutte l'altre capace,che sara tonda Sicurissima quella che sara cinta di mura interrotte hor' in dētro, & hor' in fuori,come dice Tacito che era Hierosolima:Percioche e' tengono per fermo, che non si possa senza pericolo entrare infra due parti che sportino infuora; ne con certa speranza si possino accostar'le Macchine da guerra alle Teste;auertiremo niente di meno, a pigliar' le commodita,che ci si offeriscono a beneficio di esso castello,o Terra.La qual' cosa habbian noi notata,che fecero gli Antichi,secondo la opportunita, & secondo la necessita de luoghi.Conciosia che Antio antica citta de Latini, per abbracciar' il seno del lito mediante le relliquie delle antiche rouine,si dimostra essere stata molto lunga. Il Cayro sul Nilo, dicono ancora che è molto lunga.Palumbrota citta della India,in Grasii,scriue Metastene che fu lunga sedici miglia,larga, tre,distesa a seconda de la fiumara. Il circuito delle mura di Babbillonia,dicono che fu quadrangolar'. Et Memphi dicono che haueua le Mura fatte a modo di vno D.Finalmente qualunche disegno di circuito tutti approui, Vegetio si pensa che e' sia assai a bastanza, per necessita della cosa,se tu farai le mura tanto larghe,che duoi Soldati armati standoui alla difesa', possino riscontrandosi l'un'nell'altro passare facilmente senza alcuno impedimento:Et se le saranno tanto alte,che accostateui le scale, non vi si possa salire,& se le si faranno con la calcina,& con il murare tanto sode, che le non cedino alli Arieti,& alle macchine.Le macchine certamente sono di due sorti;vna è quella, con la quale percotendo,& battendo si gettano a terra le muraglie;L'altra è quella, mediante la quale accostandosi alle mura,le si scalzano sotto,&si rouinano.Prouederasi a l'una & a l'altra in gran' parte,non tanto con vn'muro,quanto con vna fossa.Conciosia che in questo luogo,non lo dano la muraglia se ella non è fondata insino di sotto all'acqua, o sopra di vn' saldo masso. Ma vogliono che essa fossa sia oltra modo larga,& oltra modo profonda:Percio che essendo cosi,impedira alla Testuggine andante,& alla Torre,ò a simili altre Macchine, il potersi accostare

costare alla muraglia.Et ritrouata l'acqua,o il sasso,sarà certo satica indarno, il volerui far' sotto Mine.Disputasi infra gli huomini di guerra,qual' sia piu vtile cosa, ò che i fossi stieno pieni di acqua,o vero asciutti;& si risoluono che primieramente si debba proccurar'allo stare sano delli habitanti. Dipoi lodano assai quei fossi, ne quali se per l'impeto del trarre, vi fia dentro caduto cosa alcuna;ella si possa leuare via in vno subito,purgando detti fossi commodissimamente;acciò quindi ripieni,non ne prestino la via alli Inimici.

Delle Mura, Merlature, Torri, Cornici, & Porte, & lor Legnami. Cap. IIII.

MA torniamo alle Mura.Gli Antichi ne auertiscono che le Mura, si faccino in tal'modo,Interposto vno spatio di venti piedi, faccinuisi duoi muri dallo lato di dentro, & infra loro vi si getti la terra,che si caua de fossi,& pillisi con stanghe. Et di maniera si tirino queste mura,che dal piano della Città come quasi per gradi si possa montare,con vn'dolce pendio fino alle merlature. Altri dicono che la Terra che si caua de fossi, si debbe mettere fuori della muraglia,oltre a fossi accioche serua per argine; & che dal piano de fossi si innalzi vn'muro tanto grosso,che gagliardissimamente possa reggere il peso della detta Terra che vi si aggraua.Lontano da questo ancora si debbe tirar' nella cittade vn'altro muro,piu alto,che il passato;& per non poco spatio sia dal primo lontano; ma tanto discosto che l'armate squadre vi posino in ordinanza hauere spatii espediti da combattere. Oltra questo si tiri similmente a trauerso da le mura principali a quelle di dentro, altre mura, mediante il collegamento & aiuto delle quali,le mura principali,congiunte insieme si leghino con quelle che le hanno dietro;& piu attamente sopportino il grauissimo pondo della interpostaui terra.Ma noi veramente oltre a queste,lodiano quelle mura collocate di maniera che se pur alla fine,per forza di batteria fussino gittate a terra,habbino a piedi loro vn'piano doue le stieno quasi come vn'argine,& che con la loro rouina non riempino i fossi. Nel l'altre cose mi piace assai Vitruuio, che dice che le mura si debbino fare in questo modo, cioè che per il trauerso della lor' grosseza si mettino tauole di Vliuo abbronzate molto spesse,accio che l'una facciata & l'altra delle Mura,quasi collegate con spranghe d'Asse durino eterne.Vno cosi fatto muro,racconta Tucidide esser'stato fatto da i Plateensi in loro defensione contro a quelli della Morea;da quali come da nimici erano assediati: Conciosia che e' mescolassino legnami con mattoni,& gli fermassino gagliardissimamente. Et Cesare afferma che nella Francia,la maggior' parte delle mura sono fatte in questa maniera. Rizzano Traui per il lungo de la muraglia,& le incatenano insieme, lontane parimente l'una dell'altra, & con grandissimi sassi le riempiono,di maniera che l'una Traue non tocchi l'altra: Et cō ammassar ordini cosi fatti,forniscono vna ragioneuole altezza di Mura. Questo cosi fatto lauoro,non è brutto à vedere;& per difensione è molto forte,percioche le pietre lo difendono dalle arsioni,& il legname dalli Arieti. Queste si fatte mescolanze, non sono molto approuate da alcuni;Percio che e' dicono che la calcina,& il legname,non conuengono insieme lungo tempo;conciosia che il legname è consumato & abbruciato, & dalla salsedine, & dallo ardore della calcina.Oltre a che se per sorte la muraglia rouinerà per batteria; dicono che e' ti auuerrà,essendo tutta la muraglia,come d'un'pezzo,che scossa,la si commouerà, & sarà inclinata a rouinar'tutta ad vn'tratto. Ma noi pensiamo che le Mura, contro le ingiurie de colpi si fermino molto bene in questo modo. Faccinsi Barbacani fuori del diritto delle mura,a guisa di Triangolo,con vno angolo volto a nimici, discosto l'uno da l'altro sette braccia & mezo,& poi da l'uno a l'altro tirinuisi archi in volta; Et i Vani, che quiui come zane rimangono,si riempino di Strame & di Terra,pillata con stangoni. Et di qui ti auuerrà,che la forza delle Macchine,& gli impetuosi colpi, saranno dalla tenerezza del Terreno ingannati,& le Mura dalla continouatione della batteria,non si debilitetanno, se non quà & là sparsamente;& quelle buche,che vi si faranno,si potranno riserrare in vn'subito. In Sicilia giouerà grandemente la abbondantia delle pomici; a far' quel' che noi cerchiamo, in questo luogo.In altri luoghi in cambio di Pomice,& di Terra,non senza commodità si seruiranno di Tufi.Ne in si fatto lauoro ricuseremo il Gesso.Finalmente se di queste cose,alcuna ne sara per auuentura, che sia posta a rincontro delli humili venti australi, o de Vapori notturni;vestasi,& cuoprasi d'una scorza di Pietra; Et inanzi ad ogni altra cosa, ti giouera gran-

grandemente,se tu farai che la ripa de fossi di fuori,stia a pendio;& che l'argine del fosso sia alquanto piu alto che il resto del Terreno:Percio che i colpi delli Inimici non toccheranno le Mura;ma passeranno di sopra.Et alcuni ci sono,che credono che quel'Muro sia piu che gli altri gagliardo,contro le batterie;le linee del quale,s'assomiglino a denti delle Seghe. Lodo in Roma quelle Mura,che hanno nel mezo dell'altezza loro vno andito con cerre Bucoline in luoghi commodi,d'onde gli arcieri possino offendere ascosamente il trascurato, & scorrente Inimico.Et quelle Torri ancora,che ad ogni trenta sette braccia & mezo si congiungono alla muraglia,quasi come barbacani,risaltando tonde allo in fuora,& auanzádo con l'altezza loro,l'altra muraglia;accio che chi fra loro,si volesse accostare alla muraglia, esponga alle Saette il fianco disarmato,& vi rimanga morto.Percio che in questa guisa,le mura da il fiancheggiare delle Torri,& l'una Torre da l'altra saranno difese.Da quella banda che le Torri,sguardano verso la Terra,sa che le sieno senza mura.& aperte; accio che se per auentura, i nimici v'entrassero dentro non vi stieno sicuri.Le cornici alle Torri, & alle mura oltre a che le arrecano ornamento & stabilità con la loro legatura, proibiscono ancora il salire, dalle posteui scale.Sono alcuni che per le mura,& vicino massimo alle Torri, vogliono che vi si lasci precipitii interposti;& gli fortificano con ponti di legno,che in vno subito si possono & alzare,& abbassar secondo il bisogno,& sono vtili & buoni.Gli Antichi vsarono,da ciascun'lato delle Porte,piantarui due gran'Torri gagliardissime per tutto, le quali come due braccia,faccendo fauore al seno,& alla apertura della entrata, la defendeuano. Nelle Torri non debbono essere alcune stanze in volta,ma impalcature d'asse; accioche ad vn' bisogno, sien'piu facili à leuarsi,o ad abbruciarsi.Et i detti tauolati delle Torri non vogliono che sieno confitti con chiodi altrimenti;accioche vincendo il nimico, piu facilmente si possino disfare.Coperture & stanzini,non vi manchino,con le quali cose le sentinelle possino dalle brinate del verno,& da simili ingiurie de Tempi difendersi,Nelle merlature che sportano in fuora,sianoui piombatoi da quali si possino auentare a nimici, & pietre & fuochi,& acqua ancora,se per auentura hauessino attaccato fuoco alla Porta; & dicono che le porte coperte di cuoio & di ferro si difendono dal fuoco,& di loro sia detto a bastanza.

Della grandezza, Forma, & Regola, delle vie maestre,& non maestre,. Cap. V.

DEbbesi auertire nel fare le porte,che le sieno apunto tante, quante son le strade maestre; Conciosia che alcune strade sieno maestre,& alcune no. Io non vò qui dietro, à quel'che dicono i legisti,che il basso d'una strada seruendo per le bestie si dimandi la battuta,& il rileuato per gli huomini,si chiami il cammino:Ma io dico che col nome di strada s'intende il tutto.Le strade maestre son veramente quelle, per lequali noi andiamo nelle prouincie,& con gli esserciti,& con le bagaglie:Adunque le strade maestre bisogna che sieno molto piu larghe che le altre;& hò considerato che gli Antichi costumarono di farle di maniera,che le non fussino manco di sei braccia in alcun'luogo;Mediante la legge delle dodici Tauole deliberarono che le strade,doue l'andauano diritte, nó fussin'manco di sei braccia,& doue l'andassino aggirando,cio è torcendosi non fussin'manco di otto braccia.Le nó Maestre,son'quelle,per le quali noi andiamo,partendoci dalle Maestre, o in qualche Villa ò in qualche Castello;ó vero a ritrouare qualche altra via maestra;come sono per le ville i Viottoli,& i Chiasi per le Terre.Sono ancora altre sorti di Strade,che tengono di Piazza,come son' quelle che si fanno a seruire a certi bisogni determinati;&massimamente publici,come verbigratia quelle,che ti guidano al Tempio;o al luogo del corso de cauagli:& a luoghi doue si rende ragione. Gli andari delle strade maestre,non bisogna che sieno & fuori alla campagna,& dentro nella Citta,fatti ad vn'modo. Debbesi al tutto procurare che fuor' della Cittade le sieno spatiose & aperte da potere ben'sguardare all'intorno per tutto:che le sieno libere & espeditissime da ogni impedimento,o d'acqua, o di rouine. Non vi si lascino per niente nascondegli,o ritirate di sorte alcuna,doue gli Assassini possino stando a gli agguati farti villania:Non ui sieno da qual'banda si voglia hor' quà,hor' là aditi aperti, atti alle prede.Finalmente debbe essere diritta & breuissima:sara piu di tutte l'altre breuissima nó quella,come si dice,che sarà la piu diritta,ma quella che sarà la piu sicura. Io la voglio piu tosto alquanto

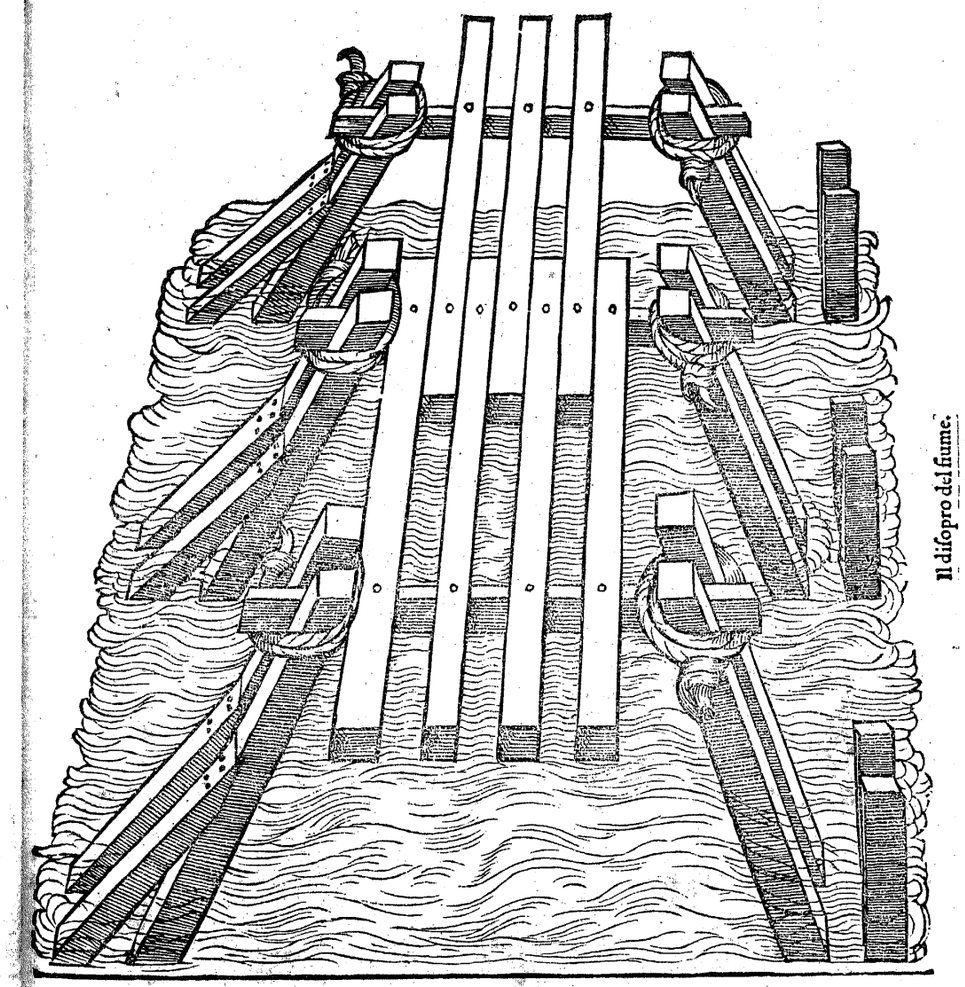
alquanto piu lunga,che men'commoda; Sono alcuni che credono che la campagna di Piperno,sia piu d'ogn'altra sicura,essendo ella segata da vie profonde,come scauate fosse, ambigue nell'entrarui;incerte al camminarle;& mal sicure,per le soprastante ripe, dal disopra delle quali può facilmente essere il nimico acciaccato. I piu prati chi pensano che quella sia la piu sicura;che pareggiata,si tira su per la stiena delle collinette. Doppo questa, seguita quella,che fatta sopra vno argine,si dirizza per la campagna,secondo il modo antico: Anzi gli antichi,per questa cagione la chiamarono Argine.Et certamente che la cosi fatta presterrà di se molte commoditati;conciosia che si alleggerirà molto la fatica,& la molestia de viandanti;mediante il piacere del guardare allo intorno mentre cammineranno sopra il rilieuo dell'argine;Oltra che grandemente importa il vedere l'inimico da lungi,& l'hauere commodità o da potere,con poca moltitudine,fare ritirare indietro il molesto inimico;o da poterli cedere senza alcun'danno de tuoi,se per sorte e' vincesse. Et tornici a proposito, quel' che io hò notato nella via che và a Porto.Conciosia che concorrendoui d'Egitto, d'Affrica, di Libia,di Spagna,della Magna,& delle Isole,vna moltitudine infinita di huomini, & vna grandissima quantita di Merci,vi feciono la strada doppia,& giu per il mezo vi era vn' filare di Pietre rileuate a guisa di vn'termine,che soprauanzaua vn'piede; accio che da l'un'lato andassero,& dall'altro tornassero,schifando il darsi noia nel riscontrarsi.Tale bisogna che fuori della cittade sia la strada maestra,espedita,diritta & sicurissima. Quando ella arriuera nella Cittade,se la Citta sia nobile& potente,è ben'giusto che l'habbia le vie diritte,& larghissime,che arrechino alla Citta grandezza & Maestade:Ma se ella sara vna Terricciuola,o vero vn'Castello,ne presterra sicurissima entrata,se ella non andra cosi a dirittura alle Porte, Ma girando hor'da destra hor' da sinistra presso alle mura, & massimo infino sotto a Torrioni delle mura.Ma dentro alla terra poi non sia diritta,ma come vn'fiume torcendosi piu & piu volte in verso l'una parte,& l'altra:sara cosa piu condecente. Percioche, oltra che nel parere ella piu lunga,accrescera in quel'luogo,l'oppenione della grandezza sua; & certamente tal' cosa gioua molto alla bellezza,alle commodita dell'uso,& alle opportunita & necessita de Tempi.Ma non sara questo assai, che a Viandanti si scuoprino ad ogni passo nuoue foggie di edifitii;& che l'uscita,& la facciata di qualunque casa,si addirizzi quasi che al mezo della larghezza della strada:accioche essendo ancora in alcun'luogo essa troppa larghezza sgratiata,& mal'sana:ella in questo nostro cosi fatto luogo piu tosto sia sana & diletti. Scriue Cornelio che la Citta di Roma allargata di strade da Nerone,diuenne assai piu calda, & per ciò manco sana,In altri luoghi oue le vie son'strette,vi è laria piu cruda, & nella state vi sara sempre ombra.Oltra di questo non vi fia casa alcuna, che e' non vi entri dentro il Sole, in qual che hora del giorno:ne sara mai senza piacéuole ventolino,che mouendosi donde si voglia, non truoui in gran'parte diritto & espedito camino,onde passare. Et la medesima non sentira mai venti fastidiosi,conciosia che subito saranno rotti dalle facciate delle muraglie. Aggiugni che se vi entrano i nimici,vi rouineranno non manco offesi da lato dinanzi, che da i fianchi,o da lato di dietro.Hor sia delle vie maestre detto a bastanza. Le strade non maestre, saranno simili alle maestre,& se gia infra di loro,non fusse questa differentia, che queste, se le saranno diritte a capello,conuerranno meglio con le cantonate delle mura, & con le parti delli edifitii:Ma io truouo che gli antichi vollono che nella terra vi fussino alcune vie inestricabili,& alcune che non hauessero riuscita:nelle quali entrato il nimico per nuocerti, ambiguo,& diffidatosi di se stesso:vi habbia a stare sospeso:o se pure e' perseuerasse di volerti fare danno,e' possa in uno subito esser'rouinato del tutto. Ne sara fuori di proposito, che vi sieno strade minori,non lunghe:ma che terminino nella prima strada, che le attrauersa: che e' non sia come vn'cammino publico,& espedito,ma como vn'tragetto, che vadia a trouare vna casa postali al dirimpetto;conciosia che per questo le case haranno piu comodi lumi,& impediraisi a nimici il nó potere correre la terra cosi a loro voglia. Curtio scriue, che Babbillonia dentro era piena di Borghi sparsi,& non continouati. Platone per l'opposito non solamente non volle i Borghi sparsi,ma volle ancora che le mura delle case fussino attacate l'una con l'altra:& gli piacque che vn' lauoro di si fatta maniera, gli seruisse per muraglia della Cittade.

De

De Ponti di legno, & di pietra, & del Situargli. delle Pile, volte, Archi, cantonate, ripe, ſerragli, ſpranghe, laſtricatura, & rilieuo loro. Cap. VI.

IL Ponte certamente, è parte principaliſsima della Strada. Ne ſarà ogni luogo commodo a farui Ponti, Percioche, oltra che e' non è conueniente laſciarlo fitto in vna eſtremità di un'rinchiuſo cãtone, per commodità di pochi; ma biſogna che ſia nel mezo del paeſe per i biſogni dello vniuerſale; egli certamente ſi debbe ſituare in ſito faciliſsimo da finirlo con non grandiſsima ſpeſa; & da ſperare, che gli habbia quaſi ad eſſerui eterno. Debbeſi adũque eleggere vn'guado che non ſia de piu profondi, ne de piu ſcoſceſi; che non ſi vadia variando, ne mouendo: ma ſtia vguale ſempre, & da durare. Debbonſi fuggire i ritroſi delle acque, gli auolgimenti, le voragini & coſe ſimili, che ne cattiui fiumi ſi truouano. Debbonſi ancora principalmente ſchifare, i gomiti delle ripe, & gli auolgimenti delle acque; ſi per molte cagioni, (eſſendo le ripe certamente in queſto luogo molto ſottopoſte al rouinare) ſi ancora perche, i legnami, i Tronconi, & gli alberi, che della campagna leuati, ſon portati giu dalla piena: non poſſono paſſare per eſsi gomiti adiritto, per cammino eſpedito: ma ſi attrauerſano & ſi auiluppano, impendendoſi l'uno l'altro: & accoſtatiſi alle Pile, fanno vna grandiſsima maſſa, onde riturate le vie, gli archi de Ponti vanno ſotto: di maniera che tale edifitio per il pondo delle impetuoſiſsime acque ſi guaſta & ſi rouina. Ma de Ponti, ne ſono alcuni di Pietra, alcuni di legname. Diremo prima di quelli che ſi fanno di legno, come piu facili a metterli in opera: Di poi paſſeremo a trattare di quegli che ſi fanno di Pietra. Biſogna che amenduoi ſieno fortiſsimi. Quello, che ſia di legname adunque ſi affortifichera con grande & gagliarda abbondanza di legnami; & che tal'coſa ſi conſeguiſca eccellentemente: ne dara grandiſsimo aiuto il Ponte di Ceſare. Il quale ne inſegnò il modo di farlo in queſta maniera. Egli congiugneua inſieme duoi legni diſcoſto l'uno dall'altro duoi piedi, (miſurati alla altezza del fiume) groſsi tre quarti di braccio, & auzzati alquanto da baſſo; Queſti metteua egli nel fiume con certi Inſtrumenti ficcandoli a caſtello, non diritti a piombo a guiſa di pertiche: ma a pendio, ritirandoli alquanto diſopra che pendeſsino ſecõdo il corſo del Fiume: Rincontro a queſti dipoi ne ficcaua duoi altri, congiunti inſieme nel medeſimo modo, con interuallo dabaſſo di quaranta piedi; volti contro la forza & l'Impeto della acqua; fitti l'uno & l'altro di queſti, coſi come noi habbiamo detto, gli congiugneua inſieme, mettendoui ſopra traui groſſe duoi piedi: lunghe, quanto era la diſtantia di eſsi confitti legni. Queſte coſi poſteui traui erano dalla parte di fuori ſoſtenute da due legature, le quali aggirate attorno, & in la contraria parte ripiegate. era tanta la fortezza della opera, & tale la natura di tali coſe, che quanto maggiore vi ſi fuſſe incitato limpeto delle acque, tanto piu ſtrettamẽte le trani poſteui ſopra ſi ſerrauano inſieme. Sopra queſte, poſteui altre legne, ſi intrecciauano, & vi ſi faceua ſopra vn'piano di pertiche & di gratiẽci. In vn'medeſimo tempo ſi metteuano dalla parte di ſotto del fiume, alcune traui piu ſottili a pendio; lequali poſteui in cambio di Ariete, & congiunte con tutto lo edifitio, reſiſteſsino all'impetõ del fiume. Et ſi metteuano altre traui ancora con mediocre interuallo da lato di ſopra del Ponte, che auanzauano di poco l'altezza del fiume: acciochè ſe da i nimici fuſsino mandati o Tronconi di arbori o naui giu per il fiume, per rouinare detto Ponte, ſi ſcemaſſe mediãte la defenſione di dette traui la violenza de le dette coſe, & non poteſsino nuocere al Ponte. Queſte coſe ne inſegnò Ceſare. Ne ſara fuor di propoſito, quello che e' coſtumarono preſſo a Verona, di laſtricare i ponti di legno di Verghe di ferro, & maſsimo da quella parte doue hãno da paſſare le carrette & i carri.

Reſtaci



Il diſopra del fiume.

Reſtaci a trattare, del ponte, che ſi fà di pietre, le parti del quale ſon' queſte. I fianchi delle ripe, le pile, le volte, & la laſtricatura; Infra i fianchi delle ripe, & le pile, vi è queſta differentia, che i fianchi biſogna che ſieno oltra modo gagliardiſsimi, atti non ſolamente a ſoſtenere il peſo de gli archi poſtiui ſopra, come le pile, ma che ſieno molto piu gagliardi a ſoſtenere le teſte del ponte, & a reggere contro al pondo de gli Archi; di maniera che non ſi aprino in luogo alcuno. Debbonſi adunque andare ſcegliendo le riue, o piu preſto le ripe di pietra, cõcioſia che le ſono le piu ſtabili, alle quali tu debba fidare le Teſte de ponti; & le pile ſi fanno piu, o meno, ſecondo la larghezza del fiume. Gli archi in caſſo, oltre a che e' dilettano per il numero, giouano ancora alla ſtabilitade; concioſia che quanto il diritto del corſo del fiume è piu lontano da fianchi delle ripe, tanto è piu eſpedito; & quanto è piu eſpedito, tanto piu veloce & piu preſto corre via: Queſto adunque ſi debbe laſciare molto

UNIVERSIDAD DE GRANADA Biblioteca General GRANADA

espedito,& aperto;accio che con il combattere,percotendo nelle pile non faccia loro nocumento. Et dette pile si debbon'porre in que' luoghi del fiume, doue le acque (per dir' cosi) corrono piu lenti & piu infingarde. Et gli inditii onde tu possa conoscere questi luoghi,tegli mostreranno le piene. Quanto che no,ten'auedrai in quest'altra maniera. Imiteremo veramente coloro,che gittarono le noci per il fiume,delle quali gli assediati ragunandole si cibarono;Gitteremo nel continouato corso del fiume, disopra quasi mille cinquecento passi & massimo quãdo il fiume sarà grosso,alcune cose simili,che vadino a galla: Et quel'luogo, doue simili cose saranno in gran'parte ragunatesi insieme, ti seruirà per segno, che quiui sia il maggiore impeto delle acque. Nel situare adunque le Pile fuggiren' questo luogo, & piglieren quell'altro doue le cose gittate si cõdurranno piu rare,& piu tardi. Il Re Mina, quãdo e'deliberò di fare il ponte a Memphi,cauò il Nilo del letto suo,& lo mãdò in altri luoghi fra certi Monti,& finita la sua muraglia,lo riconduſſe poi nel propio letto. Nicore Regina de gli Assirii hauendo messo in pũto tutte quelle cose,che gli faceuano mestieri a fare vn' ponte,fece cauare vn' grandissimo Lago,& volsciui il fiume; & mentre che il Lago si empieua,seccandosi il letto del fiume,murò le Pile. Queste si fatte cose feron'costoro. Ma noi seguiteremo il fatto nostro in questa maniera. Faccinsi i fondamenti delle pile nell'Autunno, che l'acque son' piu basse; fattoui prima attorno alquanto di riparo. Et il modo da farlo è questo, Ficchinsi duoi filari di pali folti & spessi, che con le teste auanzin' fuor' dell'acqua, quasi che come uno Argine:mettinsi poi dallo lato di dentro verso le pile,nel circuito de filari de pali,graticci:& i uani di detti filari si riempino di Aliga & di loto:& con il mazzapicchiarli si condensino,di maniera che l'acqua non ui possa piu entrare in modo alcuno. Quelle cose dipoi,che dentro allo argine si ritruouono, o acqua, o oltre all'acqua fango, o rena, o qual'altra cosa si uoglia,che ti dia impedimento, bisogna che sene cauino. All'altre cose poi si dà perfettione in quel'modo che noi t'insegnammo nel passato libro. Cauasi insino sul sodo,o piu presto vi si fà vna palafitta di pali abbronzati,per tutto il terreno, foltissima. In questo luogo hò io considerato,che i buoni Architettori vsarono di farui vna cõtinouata basa,di tanta lunghezza apunto,di quanta esser'vi deue il ponte. Et ciò feciono non con il serrare con vn'solo Argine tutto il fiume ad vn' tratto, ma fattone prima vna parte, passarono a far'laltra,& a congiugnerla poi,con la gia fatta: Concioſia che egli è impossibile rimuouere,& ritenere ad vn'tratto,tutto l'impeto delle acque. Debbonsi adunque mentre noi muriamo ne fiumi lasciarli foci aperte, per le quali passi uia l'impeto delle gonfiate onde. Queste foci si lasceranno aperte, o in esso guado, o quando piu faccia a proposito, faccinuisi doccie di legname,& Canali,che stieno solleuati in Aria, per li quali l'acqua che soprabbonda,scorrendoui sopra,passi via. Ma se la spesa ti paressi troppa,farai a ciascuna pila vna basa semplice solamente,fatta &finita a guisa di vna Naue,con vno Angolo in la poppa,& uno nella Prua,dirizzandole a filo secondo il corso delle acque; accioche l'impeto delle acque nel diuidersi, si scemi. Et bisogna ricordarsi che le onde nuocono molto piu alle poppe,che alle prue delle pile. Ilche da questo ci si manifesta, che dalle poppe delle pile vi si aggira molto piu copia di acque, che dalle prue;oltra che in quel luogo si ueggono aggiramenti d'acque,che le scauano insino nel fondo, & le prue stanno saldissime essendo rincalzate dal letto del fiume,ripieno di Rena. Il che essendo cosi, è di necessità, che queste parti per tutto l'edifitio sieno gagliardissime &fortissime a reggere contro gli impeti delle acque; sarà dunque molto a proposito, che esso edifitio sia molto a fondo,& con gran' fondamenti da ogni banda;& massimo uerso la poppa,in fino a tanto,che per qual'si voglia accidente, andatasene vna parte del fondamento,vene restino tante, che sieno bastanti a reggere il peso delle pile. Et inanzi tratto giouerà grandemente, ancor' che da principio tu habbi cominciato a situare le base nella piu alta parte del letto del fiume, che le acque, che ui passano sopra,non ui caschino rottamente come in vn' precipitio; ma sdrucciolino facilmente, come per vn'dolce pendio. Percioche l'acqua,che cade precipitosamente, commoue il fondo, & di qui fatta piu torbida,porta uia le cose smosse, & continouamente caua sotto tali luoghi. Faremo le pile di pietre lunghissime, & larghissime, che di loro natura resistino a Diacci,& che non infracidino per l'acque;ne per altro accidente facilmente si risoluino; ne sotto il peso si siacchino: Et si mureranno con ogni diligentia secondo il Regolo, il Piombino,& l'archipenzolo,non pretermettẽdo per lo lungo alcuna collegatura, & per il trauerso con commettiture che scambieuolmente leghino l'una l'altra; lasciando da parte ogni ripieno

pieno di sassi minuti. Aggiugnerannouisi ancora molto spessi,& perni,& spranghe di Bronzo,appiattate & acconce,di maniera ne luoghi loro,che le Pietre per esse buche non diuentino deboli;ma con si fatte sprangature stieno ferme. Et tirisi tale opera in alto con amendue le teste eleuate angularmente & da Prua,& da Poppa;di maniera che le fronti delle Pile, sopranuanzino sempre le piene maggiori. Sia la grossezza delle Pile, per la quarta parte dell'altezza del Ponte. Et sono stati alcuni,che non hanno terminate le poppe,& le Prue di cosi fatte Pile con angoli;ma con vn'mezo cerchio, credo io, per conto della venustà di tale lineamento. Et ancor'che io habbia detto che il cerchio habbia forza di angolo, Io appruouo piu tosto in questo luogo gli angoli;pur che e' non sieno tanto appuntati, che spuntati da ogni piccola molestia sieno guasti. Piacerannomi ancora quelli, che saranno fatti in cerchio,se e' saranno talmente spuntati,& bistondati;che e' non sieno lasciati ottusi di maniera, che si cõtraponghino alla molesta prestezza,& impeto delle onde. Haranno le Pile ragioneuole cantonata se ella sara i tre quarti d'uno angolo retto;& se questa non ti piacessi,fa che ella n'habbia duoi terzi. Et questo basti quanto alle Pile. Se per natura del luogo noi non haremo, i fianchi delle ripe cosi fatti,come desidereremmo; faremoli nel medesimo modo delle Pile; & all'ultimo delle ripe,faremo altre Pile,& tireremoui alcuni archi nello stesso asciutto terreno:accioche se per auuentura per la continouatione delle onde,& delle piene, in successo di tempo,si leuasse via parte della ripa:con l'hauere allungato il Ponte nel terreno,ti rimanga pur'libera la strada. Le Volte & gli Archi,si per conto delle altre cose, si per i crudeli & cõtinoui intronamenti de Carri,bisogna che sieno fortissime & gagliardissime. Aggiugni che alcuna volta hauendosi a tirar' sopra detti ponti pesi smisurati,di Colossi,o di Aguglie,o simili:Non ti interuenga come interuenne a Scauro nel far'tirare quella sogha di pietra: che i Ministri publici, habbino ad hauer'paura de danni fatti. Et per questo conto il ponte, & di disegno,& di ogni sorte di lauoro,si debbe accommodare in modo contro le spesse, & continoue scosse de carri,che e' duri eternamente. Che i ponti uorrebbono esser'fatti di pietre molto grandi,& saldissime;ce lo dimostra facilmente la ragione, con lo essempio della ancudine:la quale se in vero è molto grande & graue,sostiene facilmente,i colpi de Martegli: ma se ella è leggiere,risalta per i colpi, & si commuoue. Noi dicemmo che la Volta era fatta di Archi,& di ripieni;& quello arco esser' il piu forte,che era d'un'mezzo cerchio: Ma se per la dispositione delle pile,il mezo cerchio si rileuerà tanto, che tale rilieuo ti offenda, vseremo l'arco scemo:afforzificati i fianchi delle ripe,con farli piu grossi. Qualunche arco si voglia finalmente che harà a stare per testa di esse volte,bisogna che sia di pietre durissime, & grandissime;non altrimenti che quelle,che tu harai poste nelle pile. Et in detto arco non vi saranno pietre piu sottili,che almeno non corrispondino con la loro grossezza, a la decima parte della sua corda. Ne sara la corda piu lunga,che per sei volte quanto è la grossezza della pila, ne piu corta che per quattro. Et commettinsi insieme queste pietre ad arco con perni,& spranghe di Bronzo gagliardissime. Oltra di questo l'ultima pietra ad arco, che e' chiamano il serraglio, sara ridotta dallo scarpello alla misura delle altre pietre ad arco,& ancora da l'una delle teste sara lasciata alquanto piu grossa: accio non ui si possa mettere se non per forza, & con mazzapicchiarla leggiermente. Percio che in questo modo, le altre pietre ad arco di sotto, piu ristrettamente serrate insieme, gagliardamente & lungo tempo staranno nello officio loro. Tutti i ripieni dentro si murino di pietre,di maniera che non sene possa trouare alcuna piu salda:& di commettiture di sorte,che non sene truoui alcuna piu strettamente congiunta. Et se nel fornire i ripieni,tu non hauessi tanta abondantia di pietre forti,non ricuserò delle piu deboli in caso di necessita; pur che per tutta la stiena della volta nõ si mescoli ne serragli cosa alcuna,se non pietre forti. Restaci a lastricare tal'lauoro. Non si debbe manco assodar' il terreno a ponti, che alle uie da durar' eterne: & si debbe alzare di ghiaia sino alla altezza di tre quarti,dipoi distenderui sopra le pietre,cõ riempitura di Rena pura di Fiume,o di Mare. Ma il uano sotto il lastrico de ponti: si debbe riempiere & pareggiare di pezzami,sino alla altezza de suoi archi,doppo questo, quel'che tu ui lastricherai sopra assetteralo con la calcina. Nelle altre cose che restano,si deue hauere vguale rispetto a l'una che all'altra:concioſia che da gli lati cõ fortissima muraglia,si affortificherãno,& si lastricheranno con pietre ne piccole ne fronbole atte a uoltarsi, che con ogni poco di spinta si smouino;ne anche con pietre tanto grandi, che le bestie habbino come sopra cosa lubrica cominciandoui a sdrucciolare,prima che le truouino fessure doue possino fermare lunghia

a caderui. Et veramente importa molto di che pietre si lastrichino, hor' che pensi tu che auengha per il lungo & continouato consumamento delle ruote, & delle bestie; poi che noi veggiamo che le formiche in esse felici, con il passare de lor' piedi, vi hanno ancor' esse scauato il loro cammino? Ma io hò considerato che gli Antichi in molti luoghi, & nella via ancora che và a Tiboli, lastricarono il mezo della strada di felici, & i lati da le bande, copersono di ghiaia minuta. Et questo fecero, accio che le ruote vi facessero manco danno, & i piedi delle bestie vi si attaccassino meglio. In altri luoghi & massimo su per i ponti, accanto alle sponde feciono andari con pietre, rileuati, che seruissino per i pedoni; & la parte del mezo lasciarono a Carri, & alle bestie. Finalmente gli Antichi in simili opere lodarono molto la felice, & infra le felici, quelle, che haueuano piu buche, o piu fessi; non perche le fussino piu dure, ma perche manco vi si sdrucciolaua sopra. Vseremo adunque qual'si voglia Pietra, secondo che ne haremo abbondanza, pur che si sceglino le piu dure: con le quali almeno si lastrichi quella parte della via, la quale è piu battuta dalle bestie; & la piu battuta da quelle, è la piu pari, conciosia che sempre fugghino quelle parte che pendino. Et pongasi, o vuoi felice, o qual'altra pietra si voglia grossa tre quarti di braccio, & larga al manco vn' piede con la faccia di sopra piana, congiunta l'una con l'altra, che non vi sia fessura alcuna, colmandoui la strada, accioche raccolteui le pioggie scorrino via. Il modo di colmare le strade è di tre sorti: conciosia che i pendii saranno fatti o inuerso il mezo della strada, il che si aspetta alle strade piu larghe; o vero da gli lati, che impediscono manco le vie piu strette; o veramente per il diritto della lunghezza della strada dal principio alla fine. Questi veramẽte si vanno accommodando, secondo che è piu commodo, o che torna meglio a le sboccature delle fogne, & de Rigagnoli, nella Marina, o ne laghi, o ne fiumi. Quella colmatura sarà ragioneuole, che ad ogni braccio & mezo, sara vn' mezo dito. Io hò considerato i pendii de gli Antichi, con i quali saliuano al monte, che gli vsauano alzare vn'piede ad ogni trenta pie di. Et in alcuni altri luoghi, come verbigratia alle teste de ponti si ueggono alzati tali pendii ad ogni cubito un'palmo, ma questi sono talmente corti, che una bestia carica, con uno sforzo solo li passa uia.

Delle Fogne, dello uso, & forma loro, & de fiumi, & delle fosse d'acqua, che seruono a Nauilii. Cap. VII.

ESi pensa che le Fogne si aspettino al lauoro delle strade; conciosia che le si debbino fare sotto le strade, giu per il mezo; & che le giouino molto al coprire, al pareggiare, & a rendere piu nette le strade; & per ciò non ci faremo beffe di quelle, in questo luogo. Et veramente che altra cosa dirò io che sia una Fogna, se non un'ponte, o piu tosto un'qualche arco molto largo. Ne è marauiglia se per questo nel far' simili Fogne, si debbino osseruare tutte quelle cose apunto, le quali poco fa dicemmo di esi Ponti. Et certamente gli Antichi stimarono tanto l'uso delle Fogne, che e' non si uede che eglino facessino mai spese maggiori, in finire qual'altra sorte di muraglia si uoglia; ne in alcun'luogo usassino maggiore diligentia; & infra le marauigliose muraglie della Citta di Roma, si tiene che le Fogne sieno le principali. Io non stò qui a raccõtare quante cõmodita arrechino cõ loro le Fogne, quanto le rendino la Citta piu dilicata, quanta pulitezza arrechino a priuati & a publici edifitii; & quãto le giouino a mantener' l'aria sana, & sincera. La Citta di Smirna, nella quale trouandosi assediato Trebonio, fu liberato da Dolobella; scriuono che & per la dirittura delle strade, & per gli ornamenti delli edifitii, era tenuta bellissima; ma per non hauere ella Fogne che potessino, raccogliendo le brutture, portarle uia, offendeua grandemente con il puzzo gli habitatori. Siena citta in Toscana, per non hauere ella Fogne non è punto dilicata, onde gli auuiene anche non solamẽte nel principio o nella fine delle notti, ne' quali tempi si gettano dalle finestre, i uasi delle raccolte bruttur', ella tutta spuzzi; ma alcuna uolta si uede sporca & fracida per le molte humiditati. Sono le Fogne di due sorti, dell'una delle quali son'quelle, che portano uia le brutture, o ne fiumi, o ne laghi, o nel Mare: De l'altra son'quelle, che fatto un'pozzo profondo nel Terreno, smaltiscono le brutture nel uentre della Terra. Quelle che portano uia, bisogna che sieno lastricate di lastrico apendio, & a sdrucciolo, saldissimo; per il quale possa la humidita scorrere liberamente; & che quelle cose, che ui sono murate, per la con-

continoua humidità non si infracidino. Queste medesime ancora, bisogna che sieno sollevate dal fiume: accioche per le piene non sieno ripiene dal fango, ne riturate da la mota. Quelle che haueſsino a stare scoperte, siamo contenti senza lastricarle dello ignudo Terreno, conciosia che i Poeti chiamano la Terra, il Cerbero, & i Filosofi, il Lupo de gli Dei; percio che ella cõsuma ogni cosa, & ogni cosa diuora. Quelle sporcitie & brutture adunque, che vi si aduneranno, mangiando sele il terreno, si consumeranno; & non esaleranno puzzolenti vapori. Vorrei ben' che le Fogne, che hanno à riceuere l'orine, si collocassino discosto alle mura: percioche da gli ardori del Sole, si marciscono, & si guastano marauigliosamente. I Fiumi oltra questo, & le fosse da aqua; & quelle massimo per le quali hanno a passare le Naui, Io penso che si debbono annouerare infra le spetie delle vie: Conciosia che e' pare a molti, che le Naui sieno spetie di carra; non essendo alla fine altro il Mare naturalmente, che vna larga & spatiosa strada. Ma di queste cose, non s'aspetta parlarne piu alla lunga in questo luogo. Et se per auentura egli auerrà che queste cose non bastino a bisogni de gli huomini, si doueranno alhora, & con la mano, & con l'arte rimediare, i difetti, se alcuni per auentura vene fussino; & aggiugnerui quelle commodità che vi mancassino, il modo delle quali cose tratteremo poi nel luogo loro.

Della conueniente muraglia de Porti, & de luoghi commodi, per le Piazze nella Città. Cap. VIII.

HOr se egli è parte alcuna della Città, che si confaccia con le cose che noi douiamo trattare in questo luogo. Il Porto veramente sarà quel'desso. Essendo certamente il Porto, nõ altro che quasi vn'termine nel corso de Cauagli, dal quale, o tu ti muoua a corso; o al quale arriuando, finito il corso ti fermi, & ti riposi. Altri forse diranno che il Porto sia la Stalla delle Naui, sia pure egli come tu ti voglia, o termine, o Stalla, o ricettacolo; certamente se la proprietà di qualunque Porto è di riceuer' dentro à se le Naui, sicure dall'impeto delle tempeste: egli è di necessità che e'le difenda: Sianoui fianchi gagliardissimi, & alti; & oltra questo bisogna che vi sia vna larghezza adattata di maniera, che le Naui possino, & grãdi, & cariche, commodissimamente raccoruissi, & sicuramente riposaruissi. Le quali cose se ti si rappresenteranno da la opportunità del luogo, non harai da desiderarui altro; se già non ti auuenissi come ad Atene, la quale haueua secondo che scriue Tucidide tre Porti fatti dalla Natura; che tu habbia a stare in dubbio, quale di tanti tu ti voglia eleggere per il meglio, doue tu voglia andare à prender' Porto. Ma egli è certamente cosa euidẽtissima, mediante quelle cose, che noi dicemmo nel primo libro, che e' sono alcune regioni doue non possono tutti i Venti: & alcune doue alcuni di loro sono molto fastidiosi & continoui. Anteporremo adunque a gli altri quel' Porto nelle bocche del quale spirino i Vẽti piu benigni & piu quieti, & nel quale tu possa con buona gratia de Venti entrare & vscire senza hauergli molto ad aspettare. Infra tutti i venti dicono che Borea è il piu benigno, & che il Mare commosso da Greco, cessato il vento si quieta subito; Ma se bene cessono i venti Australi il Mare dura non di meno a fluttuare gran' tempo. Ma secondo la varietà de luoghi si debbono elegger' quelle cose, che sono & piu commode, & piu espedite a bisogni delle Naui. Desiderauisi vn'fondo grandissimo, si nella Foce, si nel mezo, & si alle ripe del Porto; il quale non rifiuti le Naui da carico, graui per le cose portate: Et è conueniente che il fondo sia purgato, & che non ui sieno herbe in alcun luogo. Ancor' che taluolta le spesse, & intricate radici delle herbe, arrechino grandissima vtilità a fermar'le Ancore; Io niente di meno vorrei piu tosto il Porto, che non generasse cosa alcuna, che hauesse a contaminare la purita dell'aria, ò a nuocere alle Naui, come fanno le Alige, & le herbe, che nascono nelle acque. Conciosia che le eccitano a Nauilii Vermi molestissimi, Tigniuole, & lombricuzzi, & per il marcirsi di tai liti, vapori pesti feri. Faranno ancora il Porto infermo & mal'sano, se vi si mescoleranno acque dolci: & massime quelle, che piouute dal Cielo vi caleranno da Monti; Vorrei non di meno che egli haueſse a canto, & vicino, fontane, & Riui, donde si possa prendere acqua chiara, & commoda a mantenersi ne Nauilii. Et che gli haueſse vscite espedite, & diritte, & certe, non vi si variasse il fondo, fusse libero da gli impedimenti, sicuro da gli agguati de Nimici, & de Corsali. Oltra di questo haueſse sopra capo alcune sommita di altissimi Monti, da vedersi di lontano,

& notabilisa quali i Nauiganti posſino come a luogo determinato dirizzare il loro nauigare. Dentro al porto si debbe tirar' vna ripa, & vn' ponte; accio quindi si habbia piu commodità dello scaricare le Naui. Questa sorte di muraglia vsarono gli Antichi variamente, delle quali varietati non è tempo da parlare al presente. Conciosia che tale discorso si debba riserbare, alhora che noi parleremo del rassettare i porti; & del condurre tal' macchina. Debbe oltra di questo il porto hauerui luoghi da posseggiare, & vn' portico, & vn' Tempio, doue posſino alquanto fermarsi quelli che escono de Nauilii. Ne vi debbono mancare Colonne, Spranghe, & Campanelle di ferro, alle quali si posſino legare i Nauilii. Faccinuisi spesse volticciuole, sotto le quali si mettino al coperto le cose portate. Murinuisi ancora in su le bocche Torri alte & gagliarde; accioche della lanterna di esse, si vegghino venire le Vele; & quindi la notte con fuochi mostrino a Nauiganti il cammino sicuro; & con le loro merlature difendino i Nauilii de gli Amici; & mettinuisi a trauerso catene, che tenghino fuora gli inimici. Et dal porto al diritto mezo della Città, dirizzisi vna strada maestra, & vi concorrino assai Borghi; accio che da ogni verso si possa in vn' subito assalire la insolente armata de nimici; & habbia piu adentro alcuni Seni minori, doue i Nauili indeboliti si posſino rassettare. Ma non si lasci questo indietro, appartenendosi egli massimo al porto, che furono & sono Città celebrate, sicure piu per questo, che per altro: cioè per hauere le bocche, & in luogo delle bocche l'entrata incerta; & le diuersita de Canali conosciuti apena da chi vi nuota, mouendouisi il fondo d'hora in hora. Queste son' quelle cose che ci è parso di dire, de gli Edifitii publici, dello vniuersale: se gia non ci si aggiugnesse, che dicono che si scompartischino le piazze, che alcune seruino a poterui vender le cose, che nella pace vi saranno state portate; alcune seruino per che la giouentu vi si eserciti: & alcune che nella guerra seruino a riporui legnami, strami, & altre cosi fatte cose: che t'habbino a seruire a potere sopportar' l'assedio. Ma il Tempio, i luoghi saeri, & il luogo da rendere ragione, & il luogo da recitaruisi Spettacoli, & simili, sono piu tosto luoghi comuni, & propii, di non molti: & questi sono o Sacerdoti, o pure Magistrati, & però tratteremo di essi a luogo loro.

DELLA ARCHITETTVRA
DI LEONBATISTA
ALBERTI.
LIBRO QVINTO.
NEL QVALE SI TRATTA DELLI EDIFITII PARTICOLARI.

Delle Fortezze, & delle habitationi che hanno a seruire per i Re, & per i Signori, & delle loro differentie & parti. *Cap. I.*

DIsputammo nel passato libro che egli è di necessità accommodare variamente gli Edifitii; & nella Citta, & nelle Ville, secondo i bisogni de cittadini, & de gli habitanti: & dimostrammo che altri Edifitii s'aspettano a la vniuersita de cittadini, altri a cittadini piu degni, & altri a piu ignobili: Et finimmo il ragionaméto di quelli, che alla vniuersita si aspettauano. Ordinerassi adunque questo Quinto Libro, accio serua a la necessita, & alla commodita de particolari. Nella qual' cosa certo & varia, & grande, & difficile ad esplicarsi; ci sforzeremo per quanto sara in noi di ingegno & di industria: che e' si habbia a conoscere, che noi non habbiamo voluto lasciare in dietro cosa alcuna, che in qualúque luogo si voglia, potesse fare a proposito, o che potesse hauere ad

ad essere desiderata da alcuno; ne aggiugnercene anchora alcuna, che gioui piu, ad abbellire il parlar nostro, che admettere ad effetto la nostra Intentione. Comincieremoci adunque dalle cose piu degne. Degnissimi sopra tutti gli altri sono coloro, a cui è dato la Autorità, & il freno in mano del moderare le cose. Iquali ò veramente sono parechi, ò pure un'solo. E' bisogna che costui se sara solo, sopra tutti sia anchora sopra tutti gli altri, il piu degno. Andremo adunque considerando quelle cose, che per rispetto di costui, che sara solo, sieno da farsi. Se prima però noi delibereremo, il che molto importa, quale habbia da essere costui, ò simile a uno, che Integrità & Iustitia comandi a coloro, che da lui uogliono essere comandati; & non si muoua tanto per lo interesso suo proprio, quanto per la salute, & per la commodità de suoi cittadini, o simile a quello, che voglia hauer ordinate le cose con i suoi subditi di maniera, che e' possa comandar loro, ancor' che e' non uolessero. Conciosia che e' non bisogna che e' sieno si la maggior parte de gli edifitii, si anchora essa Citta fatta in un' medesimo modo per coloro, che son diuentati nuouamente principi assoluti & per coloro, che posſeggono, & difendono uno gouerno, nel quale sieno entrati come che in uno Magistrato datogli per a tempo. Habbino i Re le Citta loro afforzificate grandemente, molto piu da quella banda, dallaquale posſino scacciare gli Inimici, che gli uenisse-ro addosso. Et quelli, che nuouamente sono diuentati Principi assoluti, hauendo per Inimici non manco i suoi, che i forestieri, bisogna che affortifichino la Citta loro non meno contro a suoi; che contro a Forestieri; & talmente debbe essere assorzificata, che e' possa a un bisogno ualersi dello aiuto, & de suoi: & de Forestieri ancora contro a suoi. Nel passato libro dimostrammo come si haueua a fortificare una Città contro a gli Inimici forestieri: considereremo al presente quel' che ella uoglia hauere contro a nimici Terrazani. Euripede tiene per cosa certa, che la moltitudine naturalmente sia uno Inimico potentissimo, & che se ella uorrà ridurre vnitamente insieme le fraudi, & gli inganni, diuenterà certamente inespugnabile. I sauissimi Re del Cairo in Egitto, cittá di maniera popolatissima, che e' pensauano che allhora ella stesse sana, & bene: quando e' non ui moriuano piu che mille huomini il giorno: la diuisono con fosse d'acqua tanto spesse, che ella non pareua di gia una sola Citta, ma molte picciole Terriciuole congiunte insieme. Et questo credo io che e' facessino, accio che la commodita delli Impeti fusse diuisa & sparsa. Et per questo ottenero facilmẽte, che innanzi tratto non hauieno a temere de gli importanti motiui della moltitudine; & secondariamente di potere reprimer con facilita, i detti motiui se pure ne nascessero: non in altra maniera che auerrebbe, se di uno colosso grandissimo, sene facessino due, o piu statue, piu trattabili, & piu portatili. I Romani non mandauano in Egitto alcuno Senatore, con autorita Proconsolare, ma distribuiuano a ciascun' luogo huomini dell'ordine de caualieri. Ilche dice Ariano che essi faceuano, accioche una Prouincia tanto dedita alla innouatione di nuoui tumulti, non fusse gouernata da un'solo. Et considerarono nessuna Citta essere stata senza discordie de Cittadini piu che quelle, che o diuise da la natura, come che se ui passasse un'fiume per il mezzo, o doue fussino collinette separate in piu parti: o che ueramente poste parte in piano, & parte in colle, fussino diuise da alcuna muraglia commodissimamente: & tal diuisione non penso io che si habbia a tirare come un Diametro a trauerso d'una piãta; ma come rinchiudere vn' circuito in un'altro. Conciosia che i piu Ricchi come quegli, che uorrieno il paese piu largo, sopporteranno facilmente d'essere lasciati fuori del primo cerchio; & lasceranno uolentieri alle Beccherie, & alle altre Botteghe, & a Trecconi, il mezzo della Citta per il Mercato; & la poltrona Turba del Terentiano Gnatone, cioè Pizzicagnoli, Beccai, & Cuochi & simili arrecherà piu sicurta, & manco sospetto, che se ella non fusse separata da Cittadini piu nobili. Ne sia fuori di proposito, quel che si legge ne gli scritti di Festo, che Seruio Tullio comandò a Patritii, che andassino ad habitare nel Borgo: accioche se egli hauessero cerco habitando in quel' luogo di fare innouatione, stando oui egli sopra a ridosso, egli potesse opprimere in un'subito. Questo muro dentro a la Terra bisogna murarlo di maniera, che passi per tutte le Regioni della cittá, & di grossezza & d'ogni altra sorte di lauoro bisogna alzarlo gagliardissimo, & altissimo, fino a tãto che sopranzi a tutti i tetti de gli edifitii priuati. E bisognerà forse ancor' afforzificarlo di Torri, e di merlature, e di fosse ancora d'ogni banda; accioche i tuoi Soldati nel starui dẽtro mediãte quelle difesi & sicuri, da per tutto lo posſino difender'; Bisogna che le sue Torri non sieno aperte dallo lato di dentro, ma chiuse di muro per tutto; & bisogna che le sieno esposte a luoghi

luoghi cosi uerso i suoi, come uerso i forestieri, a quelli massimo dico, a quali sono addirit-
te le strade, o gli altissimi tetti de tempi. Non uorrei che nelle Torri si salisse da alcuno al-
tro luogo, che per lo stesso muro, & allo stesso muro non vorrei che si salisse, se non da una
uia concessa da il Principe. Dalla fortezza a la Citta non uorrei si caminasse per strade che
ui fussino alcuni archi, ne lasciateui Torri in alcun luogo. Debbesi ancora auuertire, che
non ui sieno ne agetti di terrazzi, ne Piombatoi: donde possa esser dato impedimento, con il
tirare de sassi & delle freccie, a Soldati, che corrono a fare gli offitii loro. Vltimamente e si
debbe di maniera ordinare tutta questa muraglia, & di si fatte cose, che tutti i luoghi, che so-
no a caualiere, sieno in podestà di chi regge. Et che nessuna possa impedire i suoi dal po-
tere scorrer la Citta liberamente per tutto. Et in questo le Città di coloro, che sono nuo-
uamente diuentati Principi, sono differenti da quelle de Re. Et forse in questo ancora sono
differenti, che a Popoli liberi son piu commode le Cittá nelle pianure: & a quelli che nuoua
mente si sono acquistato vno Imperio, piu sicure nelle Montagne. Gli altri edifitii di co-
storo, doue habbino ad habitare & i Re, & quei Principi che di nuouo si hanno acquistato
vno Imperio, non pure si somigliano infra loro ne la maggior parte delle cose, ma conuen-
gono ancora in alcune gli edifitii Plebei de Priuati. Diremo prima in quel che e' si somi-
glino: Dipoi quel che ciascuno habbia per sua proprietà. Questo genere de gli edifitii, di-
cono che fu trouato per la necessità: nientedimeno e' ci sono alcune altre parti, veramente
tanto commode, che per l'uso, & per la consuetudine del uiuere, par' che le sieno al tutto di-
uentate necessarie: come è il Portico, il luogo da passeggiare, il luogo da farsi portare, & si-
mili: lequali cose essendo noi persuasi, cosi dalla scienza, & da la ragione dello edificare,
non le distingueremo gia di maniera, che noi diuidiamo pero le cose commode da le ne-
cessarie: ma in tale modo, che si come nelle Cittá, cosi anchora in cosi fatti casamenti, al-
tre parti si aspettino alla uniuersalità di tutti, altre alle commodità di pochi, & altre a quel-
le d'un solo.

Del Portico, Antiporto, Androne, Sala, Scale, Veroni, Vani. Porte di dietro. Riposti gli secreti, & stanze nascose, & in quello che siano differenti le case de Principi, da quelle de Priuati, & delli appartati & insieme congiunti appartamenti del Principe & della sua Donna.

Cap. II.

NOi certamente non pensiamo che il Portico, & l'Antiporto fusse fatto solamente per commodità de Serui, come dice Diodoro: ma per cagione ancora della vniuersità de cittadini: In casa poi i luoghi da passeggiare, la Corte, lo Androne, la Sala, (laqual credo io che sia chiamata cosi dal saltare, che in quella si fa nel celebraruisi l'allegrezza delle Nozze & de Conuiti) non si appartengono alla uniuersalita, ma piu tosto a gli abitati proprii. Le Stanze da starui a mangiare è cosa certa che alcune seruono per i padroni, & alcune per i Seruidori: le Camere da dormirui seruono per le Matrone, per le Fanciulle, per i Forestieri, & quasi per ciascuno appartatamente. Della vniuersale diuisione dellequali, per quanto s'aspettaua a parlarne generalmente, ne trattamo nel primo libro de Disegni, hora è necessario seguitare di dire, quante elle debbino essere, come grandi, in che siti si debbino porre, che ciascuna secondo il bisogno ui stia accommodatamente. Il Portico & lo Antiporto si adornera con la entrata. L'entrata si adorna, si della strada uerso laquale ella sta aperta; si anchora della maiesta dell' opera con laquale sarà finita. Le stanze poi da mangiare piu adentro, & quelle doue s'hanno a riporre, le robe, & simili, si debbono collocare in luoghi atti; acciochè le cose, che ui si hanno a riporre, ui si mantenghino commodamente, hauendoui aria, Venti, & Soli, conuenienti, & sieno accommodate secondo i bisogni, & sieno distinte di maniera, che nel conuersare, ò de forestieri, o de gli abitanti proprii, non diminuischino a costoro la dignita, la commodita, & il diletto; & non accreschino anco a coloro il desiderio, & la sete di cosa non conueniente. Et si come il Mercato & le piazze nella Citta non debbono essere in luoghi riposti, ò nascosi, o stretti, ma in luoghi

ghi aperti, & quasi nel mezo; cosi nelle Case ancora, la Sala, & il ricetto, & l'altre cose simili, debbono esser di maniera in luoghi commodi, che tutte le altre membra ui corrispondino sopra commodissimamente. Concioſia che in queste si debbono terminare, i uani delle Scale & de Veroni. In queste anchora i ricetti doue que' di casa salutano, & riscontrano con allegrezza gli inuitati a Conuiti. Non debbe la casa anchora hauere se non una uscita: acciochè senza saputa del Portinaro, non possa alcuno entrare, & portar' fuori cosa alcuna. Guarderenci anchora che i Vani delle finestre, & de gli usci, non sieno esposti ne alle commodita de ladri, ne a Vicini; acciochè non interrompino, vegghino, ò conoschino quel che si faccia in casa, ò quel che uisi porti. Edificauano gli Egitii le case priuate di maniera, che dal lato di fuori non appariuano alcune finestre. Desidererebbe forse alcuno hauere una porta di dietro per laquale si conducessino dentro le ricolte, portate, ò dal carro, o dalle bestie: acciochè la Porta principale non si imbrattasse, & ui aggiugnerebbono un'altro Vsciolino piu secreto per ilquale senza saputa della famiglia, il Padron solo potesse riceuere dentro i cauallari secreti, & que' che gli portassino auisi, & vscire fuori a sua posta, secondo che ricercano i Tempi, & lo essere delle cose. Io non biasimo gia questo, ma io desidero ben grandemente, che ui fussino nascondegli & ripostigli nascosissimi & secretissimi, & stanze da rifuggirui copertissime, che apena le sapesse il Padrone; ne quali luoghi per i casi sinistri, si potessino riporre le Vesti, gli argenti, & se e' bisognasse per mala disauentura egli ui si saluasse ancora se stesso. Nel sepolcro di Dauid erano stati fatti alcuni nascondegli per nasconderui dentro, i Tesori della Eredita Regia; con uno artifitio tanto marauiglioso, che egli era impossibile accorgesene in modo alcuno. Dell'uno de quali dice Iosefo, che Ircano Pontifice doppo mille trecento anni ne cauò tre milia Talenti doro, cioè mille ottocento migliaia di scudi per liberar la Città dallo assedio di Antioco. Oltra questo dicono che assai tempo doppo Herode ancora ne cauò di un' altro una gran' quantita di Oro. In queste cose adunque conuengono le Case de Principi con quelle de priuati. Ma ui è principalmente questa differentia, cioè che l'una & l'altra di queste hanno innanzi tratto un certo che di lor' natura propria; Concioſia che in quanto a quelle parti che si hanno ad attribuire allo uso di molti, dette parti debbono esser & piu & maggiori; & in quanto a quelle che si hanno ad assegnare a gli usi de pochi, debbono dette parti esser' piu tosto alquanto piu ornate che tanto grandi. Euui questa altra differentia anchora, che nelle case de Principi bisogna che que' ricetti che son destinati all'uso di pochi, habbino ancor'essi del grande, cosi bene come quelle parti, che sono destinate all'uso di molti; concioſia che tutti i luoghi delle case de Principi s'empiono sempre di moltitudine. Ma nelle altre case priuate, quelle parti, ch'hanno a seruire all'uso de piu giouera porle di maniera che le sieno non altrimenti che quelle de Principi. Et gli appartamenti sieno al tutto distinti per la Moglie, & per il Marito, & per i ministri, di modo che tutti non pure somministrino per tutto al bisogno, ma alla Maiesta ancora, & non ui resulti alcuna confusione dalla moltitudine di que gli di casa. Questa cosa è ueramente molto difficile, & mal' uolentieri da potersi far sotto un' solo Tetto; & però a ciascuno membro si debbe dare la sua regione, & il suo Sito, & il suo intero spatio del Tetto, & la sua muraglia: ma debbonsi congiugner di maniera, & con le coperture, & con i Veroni: che la moltitudine de serui, & di que' di casa, mentre che s'affrettano di fare le faccende, non habbino a uenirui come chiamati di una altra casa uicina, ma ui sieno pronti & presti. Et i Fanciulli & le serue & lo strepito del resto della famiglia che sempre cicala, siano separati da i commertii de Patroni: & cosi si separi anchora ogni men' dilicata pulitezza de serui. Le Stanze de Principi doue hanno a stare, a mangiare' si debbon' porre in luogo dignissimo. Il porsi alto arreca seco grandezza, il uedersi come sotto a gli occhi la Marina, le Colline, & una Regione grandissima, si arreca medesimamente grandezza. Tutta la Casa della Moglie sara separata al tutto dalla casa del Principe suo Marito: eccetto però che l'ultimo appartamento & le stanze del letto Matrimoniale debbono esser communi a l'una & all'altro. Vno solo portinaro serrera & guardera con una porta sola, amendue le lor' case. Le altre cose, nellequali queste sieno differenti dalle altre, si aspettano piu presto come lor' propie alle case de priuati, che a quelle de Principi. Diremo adunque di quelle al luogo loro. Le Case de Principi conuengono anchora tra loro stesse in questo, che oltre a quelle cose che si aspettano a gli usi priuati loro: Bisogna che ell'habbino l'entrata sopra la uia maestra, & massimo sopra il Fiume, ò sopra il Mare. Et in cambio

cambio di Antiporto, bisogna che habbino ricetti grandissimi, che sieno capaci a riceuer le Accompagnature de gli Imbasciadori, ò de Baroni portati da Carrette, o da Barche, o da cualli.

Della ragioneuole Muraglia, del Portico, Androne, Sale da State & da Verno, della Torre, & della Fortezza, & della proprietà delle Case Regali, & di quelle de Principi nuoui.
Cap. III.

IO uorrei che e'ui fusse il Portico & le coperture non solamente per amore de gli huomini, ma per rispetto ancora delle bestie: acciochè ui si potessino difendere dal Sole, & dalle pioggie. Acanto allo Antiporto le loggie, il luogo da passeggiare, & da farsi portar & simili hãno molto del gratioso. doue la giouentu stãdo ad aspettar i loro vecchi che tornino da negotiare con il Principe, si possa esercitare con saltar', con fare alla Palla, con trar la Pietra, & con far alle braccia. Piu adentro poi un'grande Androne, ò una grandissima Sala: Doue i Clientoli posino aspettando i lor Padroni, stare a disputare: & doue sia preparato il seggio da starui il principe a dar le sententie. Piu adentro poi un'altra sala, doue i principali dello stato si ragunino insieme a salutare il principe, & a dire il parer loro di quel che e' sono domandati. Et sara forse conueniente farne due. Vna per la state, & una per la Vernata: & sopratutto si debbe hauere riguardo alla antica & stracca eta de vecchi Padri che ui si ragunano: che e'non ui accaggia loro niente di cosa; contro la loro sanita, & che è posino starui a disputare, & a deliberare delle cose senza alcuno pur minimo impedimento, fino a tanto che ricerca il bisogno & la necessitá. Io truouo appresso di Seneca che Gracco primieramente, & poi Druso ordinarono di non dare audienza a tutti in un'medesimo luogo; ma di hauere la Turba segregata: & ricuere alcuni in parte piu segreta: alcuni con molti: & alcuni con la uniuersalità, per dimostrare in quel'modo, quali erano i loro primi; & quali i loro secondi Amici. Se questo in una cosi fatta fortuna, o ti è lecito, ò ti piace, Potrai fare piu & diuerse porte, per lequali tu gli possa riceuere da l'una, & da l'altra parte, & mandarne quegli, che haranno hauuta audienza, o tener'fuora senza contumacia quelli, a cui tu non la uolessi dare. Sia nelle case una Torre rileuata, dallaquale in uno subito si posino uedere tutti i motiui. Et cosi in queste cose, & in le simili a queste conuengono insieme: Ma in quello che le sieno differenti son'queste. Percioche le Case de Re, stanno bene nel mezo della Citta, che sieno facili allo andarui, ornate dilicatamente, & leggiadramente piu tosto che superbamente: Ma ad un'principe, che nuouamente si sia acquistato vno stato, sta meglio una Fortezza che un'Palazzo, laquale sia & dentro & fuori della Citta. Alle Case de Re sta bene che ui sia congiunto il luogo da recitarui gli spettacoli: il tẽpio: & alcuni belli Edifitii ancora di Baroni. Vn'principe quale habbian'detto, è di necessita che habbia la sua Fortezza spiccata pet tutto allo intorno da ogni sorte di edifitio, ornatissima & conueniente: & giouera ancora all'uno & all'altro quella muraglia, (che essendo vn' Palazzo Regio) se e' non far fatto tanto sbandato, che e'non sene possa facilmente scacciare chi uolesse fare insolentia. Et essendo una Fortezza, se ella sara fatta di maniera, che ella non parra manco vna habitatione di uno dilicato principe, che una prigione. Non uorrei lasciar'gia in dietro in questo luogo che a principi nuoui sono commodissime nelle grossezze delle mura alcune occulte & secrete fessure, dallequali posino di nascoso intender quel che, o i Forestieri, ò que'di casa infra loro ragionino. Ma essendo officio proprio della Casa Regale, l'essere quasi in tutte le sue cose, & massimo nelle Principali, diuersa dalle Fortezze, sara bene coniugnere alla Fortezza il palazzo Regale. Gli Antichi costumarono di far le fortezze nella Citta. Per hauere & essi, & il Re, doue rifuggire nelli accidenti contrarii, & doue la pudicitia delle Matrone, & delle fanciulle si diffendesse con la Santita delle cose sacre. Festo racconta che appresso de gli Antichi, le Fortezze erano consacrate alla Relligione, & che elle si soleuano chiamare Auguriali, & che egli era solito faruisi dalle Vergini un'certo sacrifitio molto occulto, & remoto grandemente dalla notitia del uulgo. Et per questo tu non troucrai fottezza alcuna delli Antichi che non habbia il suo Tempio. Ma i Tiranni occuparono

rõno le Fortezze & riuoltarono la Pietà del luogo, & la Relligione, cõuertendo l'uso di esse alle scelleratezze, & alle crudeltà; & quel' santo refugio delle calamitadi, adoperarono per un'fomento di miserie. Ma torniamo a proposito. La Fortezza di Ammone era accerchiata attorno al Tempio con tre circuiti di mura, la prima fortificatione era del Principe, l'altra delle Moglie & de figliuoli, & l'ultima era la stanza de suoi Soldati. Accommodato lauoro in uero; se gia e'non serue piu a difender se, che ad offendere altri. Et io in uero: cosi come e' non mi piace il ualore di quel Soldato che non sia buono ad altro che a ributtare gagliardamente un'suo nimico, che lo affronti: cosi ancora non lodo quella fortezza, che oltre allo esser bastante a difendersi, non è tale, che ella possa offendere i nimici: Et nien ted, manco qualunche sie l'une di queste cose, si debbe procacciar in si fatta maniera, che paia, che tu habbi cerco grandemente di quella sola, & che questo ci uenga fatto, ne sara cagione il Sito del luogo, & il modo delle mura.

Della commoda Muraglia, Sito, & Forzificamento d'una fortezza, o in piano o in Monte, & del Ricinto, Piano, Mura, fossi, Ponti, & Torri di essa.
Cap. IIII.

IO veggo che gli essercitati nelle cose della Militia dubitano in che modo e'si può fare una Fortezza inespugnabile posta in Monte, o in Piano. Le colline veramente non sono in ogni luogo di maniera, ch tu non le possa, o assediare, o minare. Ne a piani ancora se saranno ben murati ui ti potrai accostare senza pericolo. Io non disputo di queste cose. Percioche e'bisogna che il tutto si accommodi secondo la opportunita de luoghi di maniera che tutto quello, che noi dicemmo del collocare una Città, si osserui nel collocare le fortezze. La Fortezza bisogna che habbia sopra ogni altra cosa strade diritte & espedite, donde si possa scorrere addosso a nimici, a Cittadini, & a suoi Terrazzani, se per alcuna seditione, o perfidia bisognasse. Et che e'si possa metter dentro aiuti, & de suoi, & de forestieri liberamente, & per terra, & per Fiume, Lago, ò Mare. Sara commodissime quel' disegno della Fortezza, che come uno, ò tondo si congiungerà a tutte le mura della Città; & le mura grandi si congiunghino con essa, come un' C con corna piegate non lo accerchiando intorno: ò ueramẽte quello dalqual si partino piu raggi, come per andare alla circũferentia; & in questa maniera quel' che poco fa dicemmo che bisognaua, non saria la Fortezza ne dentro ne fuori della Città. Et se alcuno uolesse con breuita descriuere la Fortezza, non errerà forse a dire che ella sia la Porta di dietro della Cittá affortificata da ogni banda gagliardissimamente. Ma sia ella come e'si uoglino, o il capo principale, o pur la chiaue della muraglia: e' bisogna che el la porga spauento, sia aspra & rigida, perfidiosa & inespugnabile, & quanto sara piu piccola tanto piu sicura: Percioche la piccola, ha bisogno della fede di pochi: e la grande ha bisogno dell'offitio di molti. Et come dice Euripide, e'non fu mai moltitudine che non fusse piena di cattiui ingegni, & però in simili luogo sara manco dubbiosa la fede ne pochi, che cattiua ne molti. Il Ricinto della fortezza si debbe porre saldo, di Pietre grandi, con linea dal lato di fuori a scarpa: per la laquale le scale, che ui fussino poste, diuentino deboli per l'hauer a star troppo a pendio. Et accioche quello inimico, che accostatiuisi si attacchasse alle mura non posse schifare i sassi, che di sopra gli fussero auentati. Et accioche le cose, che dalle Macchine de nimici ui fussero gittate non colpischino in piena, ma smuccino per il trauerso. Il Piano dallo lato di dentro per tutto sia lastricato di duoi, o tre suoli di larghissime Pietre; accio che chi ui è allo assedio, faccendoui forse sotto mine, o trincee, non ui possa entrare di nascoso. Il resto della muraglia si debbe alzare altissima, saldissima, & grossissima, insino alli ultimi cornicioni: accioche possino gagliardamente rifiutar l'Impeto & le cose tratte delle Macchine: & per quanto noi possiamo, non ui possa aggiugner cõ scale, o equiparar con argini. Le altre cose si faccino non in altra guisa, che delle Mura delle Citta dicemo. Potentissima ragione sara ueramente nel difender le mura o d'una Citta, o d'una fortezza se tu harai cura, che il nimico sopra ogni altra cosa nõ ti possa accostare senza suo pericolo. E questo si fara si cõ far i fossi larghi & profondi, come ti dicemmo: si ancora con lasciare nascose sotto le balestriere (per dir cosi) nella grossezza di esso ricinto, stabilite fessure, dallequali uentre che il inmico si cuopre con lo scudo d'alle offensioni che gli uengono disopra, possa esser' ferito

per fianco

per fianco da quella parte che li resta scoperta. Questo modo di difesa,è sopra tutto il principalissimo. Quinci pigliano occasione piu sicura di ferire il nimico,Danneggianlo piu dappresso,& raro traggono indarno al nimico, ilquale non può difendere la sua corporatura per tutto.Et se la saetta passa senza offendere il primo nimico,riscontrerá nello altro; & talvolta ne ferirà uno, & duoi, & tre. Quelle cose, che disopra si auuentano; non si gettano senza pericolo; perche appena colgono uno, ilquale le può preuedere, & in poco di momento schifarle,& con ogni piccola rotella ributtarle. Se la Fortezza sará su la Marina ui si debbe ficcare attorno pali,& Sassi,perche il guado non sia sicuro,& che le Macchine da guerra di su le Naui non ui si possino accostare.Se ella sarà sulla Pianura,si debbe accerchiare:d'una fossa d'acqua;ma acciochè ella non ui si marisca,faccendoui cattiua Aria si debbe cauar'fino a tanto che si truoui l'acqua uiua.Se ella sarà in Monte,si cerchierá di precipitii, & doue ci sara lecito ci seruiremo di tutte queste cose insieme.Ma da que'luoghi, donde le batterie possino far danno,ui si adirizzeranno mezi cerchi,o piu tosto Cantonate di Mura acute come prue. Ne mi è nascoso che molti esercitati nelle cose da guerra,dicono che le mura troppo alte, sono contro le batterie pericolose: conciosia che la loro rouina riempiendo i Fossi,porge a nimici il camino espeditissimo nelli assalti. Questo non accaderà se si osserueranno quelle cose,che noi habbiamo dette disopra.Io torno al primo ragionamento. Nella Fortezza si debbe alzare un'Torrione principale,saldissimo per tutto, & gagliardissimo, quanto ad ogni sorte di muraglia,& fortissimo per tutto:piu alto che il resto dell'altra muraglia, difficile allo andarui, & che non habbia alcuna entrata, saluo che da vn' Ponte leuatoio.I ponti leuatoi sono di due sorti, l'uno con alzarlo serra l'uscita;l'altro con il mandarlo fuori,& con tirarlo dentro,cene seruiamo. Doue tirono i Venti crudeli,ci seruiamo di questo ultimo accommodatamente. Quelle Torri,che potranno tirare inuerso questo Torrione,da quella parte,che esse lo sguardano,bisogna che sieno aperte, o murate di sottilissimo muro.

De luoghi della Fortezza, doue i Soldati hanno a fare le guardie, & doue egli hanno a stare a combattere. De Tetti di detta Fortezza, & come si debbino afforzificare, & delle altre cose necessarie alla Fortezza, o di uno Re, o di uno Principe nuouo. Cap. V.

I Luoghi doue i Soldati hanno a stare a far'le guardie,& a difendere la muraglia, si debbono distribuire di maniera,che alcuni habbino a guardare le parti da basso della fortezza, & alcuni quelle da alto; & altri sieno destinati a uarie cure, & officii.La entrata finalmente & la uscita, & ogni appartamento debbe esser'cosi ordinato & afforzificato,che non possa essere offeso,ne dalla perfidia de gli amici,ne dalli inganni o fraude de gli Inimici. A Tetti della fortezza, acciochè non sieno rouinati da i Pesi delle Macchine,si debbe dar fine con uno angolo acuto, o con un'gagliardo lauoro, & si fermeranno con spessime traui, dipoi metteuasi la coperta,& in quella le doccie senza calcina,o terra alcuna,per lequai sene uadia l'acqua raccoltaui.Dipoi si cuoprino di pezzami di terra cotta,o piu tosto di Pomici alzandouele un'braccio,& mezo;& cosi non haranno paura ne de Pesi,che gli cadranno sopra,ne de fuochi. In somma una Fortezza si debbe far non altrimenti, che se tu hauessi a fare una piccola Città.Affortifichisi adunque con uguale lauoro,& arte che una Citta,& ui si accommoderanno l'altre cose che faccino a bisogno.Non ui manchi lacqua.Sienui luoghi a bastãza da poterui tenere & mantenere i Soldati,le Armi,i Grani,le carni salate,& lo aceto,& inãzi ad ogni altra cosa le legne.Et in detta Fortezza quello Torrione che noi chiamammo principale, sarà quasi come una fortezza minore,nelquale non deue mancar'cosa alcuna di quelle che si desiderano in una fortezza.Debbe hauer la Citerna,&i ripostigli di tutte le cose,mediante lequali egli si possa abbondamente nutrire,& difendere.Debbe anchora hauer'uscite onde e' si possa assaltare anchora i suoi medesimi a lor mal grado, & d'onde si possa mettere dentro soccorsi.Non uo lasciare indietro questo, che alcuna uolta le Fortezze si sono difese mediante le fosse coperte da acqua; & che alcuna uolta le Citta si sono prese per le fogne. L'una & l'altra di queste cose giouano a mandar'fuori aduisi.Ma e'bisogna hauer cura che simili cose possino nuocerti poco,& giouare assai.Faccinsi dunque cõmodissime uadino torte,sbocchino in luoghi profondissimi, di maniera che vno armato non ui cappia, & che uno disarmato non possa se non chiamato & intromesso dentro,entrare nella fortezza. Termineranno commodamente nelle fogne, ò piu presto in un' luogo arenoso abbandonato, & non conosciuto,ò nelle secrete Tombe,o sepolture de Tempii.Oltra di questo non si douendo mai far'beffe delli accidenti & de casi humani,certamente che ti giouerá grandemente hauere una entrata nella piu intima parte della fortezza,che tu solo la sappia:dalla quale quando mai accadesse che tu ne fussi serrato fuori,tu possa in un'subito correrui con i tuoi armati & entrarui;& giouera forse a questo,hauere una certa parte di muro ascosissima, che non sia murata a calcina,ma con terra solamente.Hora habbiamo dato fine a quelle cose che son necessarie a fare per rispetto di un solo,che comandi alli altri, o sia egli Re, o pur Principe nuouo,quale disopra dicemmo.

Di che cose sia consertata la Republica. In che luogo, & in che modo debbino esser'fatte le Case di que'che gouernano le Rep. & in che modo quelle de Pontefici. De Tempi principale, & de mediocri. Delle Cappellette, & de Tabernacoli. Cap. VI.

REstaci a trattare di quelle cose,che si aspettano a coloro,che sono non pur vn' solo, ma piu insieme,a un'gouerno. Costoro,o egli haranno come un' solo Magistrate che habbia totalmente la cura di tutta la Rep.autorita assoluta, o la detta autorità sara distribuita in piu parti.La Rep.è un conserto di cose sacre,mediante lequali adoriamo Dio: delle quali ne hanno la cura i Pontefici; & di cose secolari, mediante lequali si mantiene insieme il commertio,& la salute delli huomini,la cura de quali hanno nella Città i Senatori,& i giudici;& fuori,i Capitani delli eserciti,e dell'armate,& simili.A qual's'è l'uno di questi,si aspettano duoi modi di abitationi,l'uno che s'appartenga al Magistrato,in che e'si truoua.L'altro doue gli habbia a stare egli stesso con la sua famiglia.Debbe ciascuno veramente hauer la sua abitatione simile a quella vita che e'uuole tenere,o da Re,o da Principe nuouo, o pur' finalmente da priuato. Conciosia che sono alcune cose, che molto si conuengono a questa sorte di huomini,& ben'disse Virgilio, che la Casa di Anchise era in luogo separato, & coperta da gli alberi;intendendo che le case de gli huomini principali,per suo rispetto,&della sua famiglia,debbono esser lontane dalla ignobilità del vulgo,& dal romor delle botteghe,si per amor dell'altre cose,&per la delicatezza,&commodita,di essere al largo,delli Orti,&de luoghi ameni;si ancora,acciochè infra si gran' famiglia,di tante sorti, tanto varia, la licentiosa Giouentù,atteso che la maggiore parte de gli huomini si guastano piu tosto del Vino di fuori, che di quel' di casa non vadia eccittando i cordogli de Mariti.Si ancora acciochè la mala detta ambitione di chi uenga a uisitare,non tolga la quiete a padroni. Et ho uisto che i Principi saui,non solamente si son posti fuori del concorso del uulgo:ma fuori della Citta ancora;acciochè i Plebei con la loro assiduità non gli sieno molesti,se non spinti da vna necessita grandissima.Et certo che gioueranno a costoro le loro tante ricchezze,se e' non potrano alcuna uolta starsi in ozio,& in riposo?Le Case nientedimeno di costoro, sieno qualmente elle si uoglino,bisogna che habbino stanze capacissime doue si riceuino coloro, che vengono a uisitarli:& la uscita & la strada che ua a Palazzo non uuole esser'stretta:acciochè que'di casa,i Clientoli,& que'di Corte,& quelli che per far'piu numero poi ui si intromettono,nello affrettarsi dell'accompagnare il Padrone;non si pestino l'un l'altro:nel far confusione.Ma quali sieno gli edifitii doue i Magistrati habbino a esercitar i loro officii, si sanno. I Senatori nella audiẽza del Palazzo,i Giudici a Tribunali,&al Palazzo.Il Capitano delli eserciti in Cãpo,o uero su larmata. Ma che diren'noi del Põtefice?a costui s'aspetta nõ solamẽte il Tẽpio, ma i Chiostri ancora,che seruono come per allogiamẽti de Soldati:Conciosia che il Pontefice,& quelli chẽ sono sottoposti al Pontefice,a ministrare le cose sacre, si esercitano in una acerba & faticosa militia,quale è quella che noi raccontammo in quel libro, che si chiama il Pontefice:cioè della virtu contro a vitii.De Tempii ne sono alcuni grãdi,come quello,nel quale,il sommo Pontefice suole celebrar'solennemente alcune determinate cerimonie & sacrificii solenni.Altri ne sono in cura di Sacerdoti minori, come per le regioni delle Citta sono le chiesicciuole,& alla campagna,i Tabernacoli.Il Tempio principale sará forse piu com-

modo nel mezo della citta, che altroue; Ma separato alquanto dalla spessa moltitudine, & frequentia de Cittadini sara piu honorato; hara piu degnita posto in collina: ma in piano sara piu stabile & sicuro da Tremuoti. Finalmente il Tempio si debbe collocar in quel luogo, che e'vi habbia a star con somma reuerentia & Maiesta: Et quindi si debbe al tutto discostare ogni sorte di spurcitia, di brutture, & di lordezze: Acciochei padri, le Matrone, & le Vergini, che v'hanno a orare non sieno da esse offese, o s'habbino a tornare a dietro dallo ordinate loro incominciate Deuozioni. Io trouo appresso di Nigrigeneo Architettore che scrisse de Termini, che gli Architettori antichi pensarono che que'Tetti delli Dii stessino bene, che voltassino la fronte allo Occidente. Ma a coloro che vennono di poi, piacque di riuoltare questa usanza, & pensarono che la fronte del Tempio, & i Termini di esso, si douessino voltare verso a Leuante: acciochè vedessino subito il Sole quando si leua. Nientedimeno, io hò auertito che gli Antichi nel collocar le chiese minori, ò Tabernacoli, osseruarono che e'voltassino la fronte ò alla Marina, ò alla fiumara, ò ad alcuna uia maestra. Finalmente e'bisogna che questo tale edifitio, sia talmente fatto, che egli alletti que'che son'lontani ad andarlo a vedere; diletti que'che gia ui sono, & gli intrattenga con la marauigliosa & rara arte, con laquale egli è fatto. In uolta sarà piu sicuro dal fuoco, con palchi piu sicuro da Tremuoti: ma contro alla vecchiaia sarà il primo piu robusto che questo; Pure questo quanto alla gratia sara piu gratioso, che l'altro; & sia detto a bastãza de Tempii. Cõciosiache molte cose, che paiono da dirsi, s'appartengono piu alli ornamenti, ch'all'uso de tempii, de quali ne parleremo altroue. I Tempii minori, & le Cappellette, secondo la degnita del luogo, & il bisogno, andrãno seguitando l'ordine del Tempio principale.

Che gli Alloggiamenti de Pontefici sono i Chiostri, qual sia l'offitio del Pontefice. Quante sieno le sorti de Chiostri, & doue s'habbino a collocare. Cap. VII.

GLi Alloggiamenti de Pontefici sono i Chiostri, ne quali, ò per essere Relligiosi, ò per attendere alle virtu si ragunano gli assai: come son quelli che si sono dati alle cose sacre, & quelli che hanno fatto voto di Castità. Sono i Chiostri de Pontefici ancora quelli, ne quali si esercitano gli ingegni de gli studiosi, circa la cognitione delle cose humane & diuine. Perche se lo officio del Pontefice è di condurre la moltitudine delli huomin per quãto c'può, ad vna vita quanto piu si puo perfetta; questo non farà egli mai per uia alcuna meglio, che per quella della Filosofia. Conciosia che essendo nella natura de gli huomini due cose, che ci possono dar'questo, cioè, la uirtù & la verita, quando auuerra che questa ci insegni quietar & leuar'uia le perturbationi dell'animo, & quella ci dimostri & communichi le ragioni, & i secreti della Natura, per lequai cose, lo ingegno si purghera dalla ignoranza, & la mente da la contagione del corpo: non sara marauiglia che mediante questa entriamo in una uita beatissima, & diuentiamo simili alli Dii. Aggiugni quel'che s'appartiene a gli huomini buoni, si come debbono essere, & vogliono esser tenuti, i Pontefici: cioè, che debbono pensar'a quelle cose, studiarle, & andar'lor'dietro, che e'conoscono esser'bene che egli huomini faccino inuerso gli altri huomini; cioè di giouar'e porger'aiuto all'infermi, alli impotenti, & alli abbandonati, con far'buoni officii verso di loro. beneficarli, & vsarli misericordia. Queste sono quelle cose, nellequali il Pontefice debbe esercitare se & i suoi. Di questi si fatti edifitii appartenenti a maggiori, ò a minori Pontefici douiamo noi trattare, & però comincieremoci da Munisteri. I Munisteri sono di piu forti, o e'sono riserrati di modo che e'non sene esce mai in publico, se non nell'andar'forse nel Tempio, & alle processioni. O altri nõ stanno pero cosi riserrati, che e'non ui si possa pero mai entrar per nessuno. Di questi ancora altri seruono per le Donne, & altri per gli huomini. I Munisteri de le Done, nõ gli biasimo che e'sieno dentro ne la Citta. Ne gli lodo ancora grandemente che e'ne sieno fuori. Cõciosia che fuori la solitudine sara che e'non saranno molto frequentati, ma chi ui frequentera hara piu tempo, & piu licentiosamente vi potra fare qualche escelleratezza, essendoui pochi Testimonii. Ilche non si puo fare doue sono assai Testimonii, & assai, che ne possino dacio sconfortare. A l'uno & all'altro si debbe prouedere certamente, che e'non uogliono esser dishonesti: ma principalmente che non e'non possino. Per il che si debbe, di modo serrare

serrare tutte le entrate, che e'non ui possa entrare persona: & guardarle di maniera, che non ui si possa aggirare alcuno attorno per tentare di entrarui senza manifestissimo sospetto di sua uergogna. Ne debbono essere tanto afforzificati gli alloggiamenti di alcuna legione di steccati, o di fossi: quanto i circuiti di costoro si debbono accerchiare d'altissime mura, intere senza porte o finestre, o apertura alcuna; per lequali non pur gli espugnatori della Castita, ma ne pur incitamenti d'occhi, o di parole, possino penetrare dentro a incitare & a maculare gli animi di quelle. Habbino i lumi dallo lato di dentro, da una corte scoperta. Intorno alla Corte, si debbono collocar le Loggie, i luoghi da passeggiare, le Camere, Il Refettorio, il Capitolo, & quelle cose, che ui fanno di bisogno, in luoghi cõmodi, secõdo la regola delle case de priuati. Ne uorrei che ui mancassino spazii per Orti, & per Pratelli iquali giouano piu a recreatione de gli animi che a nutrimento di piaceri. Lequali cose essendo cosi fatte, auerrà che non senza buon'consiglio saranno remote dalla frequentia de gli habitatori. I Monasterii dell'una & dell'altra sorte, se e'saranno fuori della Citta, sara bene: conciosia che quella assiduita loro, dedicata alla santimonia, & quella riposata Relligione dell'animo, allaquale si sono interamente tutti dati, sarà manco molestata da la frequentia di coloro, che gli uanno a uisitare. Ma gli edifitii di costoro, ò sieno Donne, ò pur huomini; vorrei io, ch fussino posti in luoghi piu che si puó sanissimi: acciochei riserrati nel Munistero, mentre che solamente attendono all'Anima, non habbino i corpi loro per i gran'digiuni, & vigilie indeboliti, a uiuerui oppressati da piu infermità che il douere. A quelli finalmente che sono fuori della Città, vorrei io che innanzi tratto fussi consegnato un'Sito fortissimo di sua natura, acciochè la forza de Ladri, ò lo scorrente inimico con poca moltitudine nõ lo potesse ad ogni sua uoglia saccheggiare; & per questo afforzifichisi di Argine, & di Mura, & commodamente d'una Torre, che non si disconuenga a un'luogo relligioso. Ma i luoghi doue hanno a stare rinchiusi coloro, che hanno congiunti con la relligione, gli studii delle buone arti: acciochè si come egli è loro obligo e'posino piu commodamente consigliare le cose de gli huomini, non debbono essere a punto nel mezzo dello strepito & del tumulto delli Artigiani, & ne ancora molto lontani dal cõmertio de Cittadini. Si rispetto alle altre cose si ancora perche sono assai in famiglia, & si perche vi concorre molto popolo, a vdirli predicare, & disputare delle cose sacre: Onde hanno bisogno di Tetti non piccoli. Collocheranno si molto bene vicino alli edifitii delle opere Publiche, del Teatro, de Cerchi, delle Piazze, doue la moltitudine uolontariamente per suo piacer andando, possa piu facilmente esser con la persuasione, & conforti, & auuertimenti di costoro, ritirata da uitii, & indiritta alle virtu di, & dalla ignorantia alla cognitione delle cose ottime.

Delle Palestro, Studij, & Scuole Publiche Spedali da alloggiare, et da Infermi cosi per i Maschi, come per le donne. Cap. VIII.

COstumarono gli Antichi, & massimo i Greci collocare nel mezo della Citta quelli edifitii, che e'chiamauano Palestre, doue quelli che attendeuano alla filosofia, hauessino a ritrouarsi alle dispute. Erano in quel luogo veramente luoghi capacissimi pieni di finestre: & una bella ueduta di aperture; & gli ordini da sedere: & ui erano Loggie, che accerchiauano attorno vn'verde, & fiorito prato. Vn'cosi fatto lauoro si, cõuiene a questa forse di relligiosi: & vorrei che coloro che si dilettano delli studii delle buone lettere stessino assidui a canto a loro precettori con grandissimo piacere, & senza fastidio alcuno, ò satieta delle cose a loro presenti. Et per questo io ordinerò in cotesto luogo di maniera, & il Prato, & le loggie, & in simili cose, che per tuo diporto non ui desidererai piu alcuna altra cosa. Riceuino nella Inuernata i Soli benigni, & nella State ombra, & Ventolini, il piu che si puo piaceuolissimi. Ma delle dilicatezze di questi edifitii, ne tratteremo piu distintamente al suo luogo: & se e'ti piacerà porre gli studii, & le scuole publiche, doue si ragunino i sauj; & i Dottori, põle in quel'luogo, che le sieno commode vgualmente a tutti gli Abitatori. Non ui sieno strepiti di Fabbri, nõ puzzi, ò settori cattiui, nõ sia luogo che ui habbino ad andare per lor piacere gli otiosi, sia anzi, che nò solitario, luogo veramente degno di huomini graui, & occupati in cose grandi & rarissime; & habbia in se piu tosto alquanto di Maiesta che di dilicatezza. Ma il luogo per gli Spedali poi doue il loro Spedalingo habbia a essercitare l'offitio della

pietà verſo i Poueri,& gli abbandonati: ſi debbe fare uario,& collocarlo con grandiſsima diligentia; conciosia che in altro luogo è ne ceſſario allogiare i poueri abbandonati,& in altro ricreare & riſanare gli infermi. Et infra gli infermi, anchora biſogna hauere cura che per uoler uene tenere alcuni pochi, & diſutili: che tu non nuoca a piu che ſono atti ad eſſere utili. Sono ſtati alcuni Principi in Italia, che non hãno uoluto chè nelle loro Citta vadino a vſcio a vſcio a chiedere la limoſina, certi poueracci ſtracciati,& ſtorpiati; & però ſubito che ui capitauano, era fatto loro comandamento che non fuſsino ueduti in eſſa Citta ſtarſi ſenza fare qualche arte, piu che tre giorni: non eſſendo neſſuno tanto ſtorpiato che non poteſſe in quelche coſa giouare a gli altri huomini con la ſua fatica. Che piu? I Ciechi giouano ancora a girare il Filatoio a funaiuoli, ſe non ad altro. Ma coloro che erano oppreſi del tutto da alcuna Infermità piu graue, erano dal Magiſtrato de gli ammalati foreſtieri, diſtribuiti per ordine,& dati in cura a Spedalinghi di meno autorità. Et in queſto modo i detti non chiedeuano indarno aiuto a Pietoſi vicini: ne la Citta reſtaua offeſa, dalla loro puzzolẽte malattia. In Toſcana per amor' di quella antica veneratione della ſantita, & della veriſsima relligione; della qualle ſempre porto il uanto; ſi veggono Spedali marauiglioſi, & fatti con incredibile ſpeſa; ne quali a qual'ſi voglia Cittadino, o foreſtiero, non manca coſa alcuna, che e' conoſca' appartenerſi alla ſua ſanita. Ma eſſendo gli infermi di uarie ſorti, come ſon' i lebbroſi,& quelch' hanno la peſte; che con loro ſimili Veleni di tali malattie ammorbino i ſani, & altri, che per dir coſi ſieno atti a guarire. Vorrei che gli edifitii di coſtoro fuſsino diſtinti. Gli antichi dedicauano ad Eſculapio, ad Appolline, & alla Salute loro Dii ſimili edifitii, con le Arti,& ſantita de quali penſauano che gli infermi recuperaſsero & manteneſsero la loro ſanita edificandoli in luogo del tutto ſaniſsimo, doue ſpiraſsino Venti ſaluberrimi, & fuſsino copie d'acque purgatiſsime: accio che gli infermi condotti in ſi fatti luoghi nõ tanto per lo aiuto de gli Dii; quanto ancora per la benignita di tali luoghi, ſi riſanaſsino piu preſto: & non è marauiglia ſe ſopra ogni altra coſa noi deſidereremo che i luoghi doue s'habbino a tenere gli ammalati, o publicamente, o priuatamente, fuſsino saniſsimi, & a queſto effetto ſaranno forſe a propoſito i luoghi aſciutti,& aſſoſi,& agitati continouamente da venti, & non abruſciati da Soli, ma illuminati di Soli temperati: conciosia che gli humidi ſieno fomenti di putredine. Ma ella è coſa manifeſta, che la Natura in ogni coſa gode del tẽperamento, anzi nõ è altro la ſanita che uno temperamento di compleſsione, & le coſe mediocri ſempre dilettano. In l'altre coſe gli infermi de le infermita, che ſi appiccano, ſi debbono tenere non ſolamẽte fuori della Citta, ma lontani ancora dalle ſtrade maeſtre: Gli altri ſi tenghino nella Citta. Le ſtanze per tutti coſtoro, ſi debbono ſcompartire & diſtribuire in modo, che altroue ſtieno gli infermi da guarire; & altroue, que' che tu riceueſsi piu toſto per guardargli che per guarirgli, fino a tanto che dura il loro deſtino, come ſono i decrepiti,& i Pazzi. Aggiugni che in altri luoghi debbono ſtare le Donne, in altro gli huomini,& coſi, o uuoi gli infermi, ò pure coloro, che gli gouernano, vogliono hauer ſtanze ſeparate. Aggiugni ancora che ſi come a Seruitori, coſi ancora a coſtoro biſogna che ſiano adattate ad altri, altre ſtanze, alcune piu ſecrete,& alcune piu comuni, ſecondo che ti moſtrerra il biſogno & il modo del gouernare,& dello abitare inſieme. Dellequali coſe non è noſtra intentione trattar' al preſente piu lungamente. Queſto ſolo faccia a propoſito, che tutte queſte coſe, in tutte le loro parti debbono eſſere diffinite da biſogni de priuati. Et di loro ſia detto a baſtanza. Seguiteremo al preſente quel' che ci reſta con quello ordine, che noi haueuamo incominciato.

Del Palazzo principale, de Senatori, del Tribunale delle ſententie, del Tempio, & del Palazzo doue ſi amminiſtra Iuſtitia, & che coſe ui ſtieno bene, & commode. Cap. IX.

HAuendo noi detto che le parti dalla Repub. ſono due, cioè una Eccleſiaſtica, & l'altra Secolare; & eſſendoſi trattato della Eccleſiaſtica a baſtanza & della Secolare ancora in gran parte, in quel luogo, doue noi diſputammo che ſi haueua a ragunare il Senato, & doue ſi haueuano a dare le Sententie in le Caſe del Principe, Racconteremo al preſente in queſto luogo breuiſsimamente quelle coſe, che ci paiono neceſſarie di aggiugnere a quelle. Dipoi paſſeremo a trattare delli Alloggiamenti de Capitani per Terra,& delle armate per acqua: & alla fine poi tratteremo delle coſe de Priuati. Gli antichi uſauano ragunare il Senato nelle

nelle Chieſe; Dipoi venne una uſanza, che ſi ragunaſse fuori della Citta. Vltimamente riſpetto alla Maieſta,& al giouar alle coſe, che ſi haueuano a fare, vollono che ſi edificaſsero Edifitii a queſto effetto ſolo; Da quali i vecchi padri, ne per la lor lunga età ſi ſpauentaſsero, ne riſpetto alla incommodità del luogo ſi riteneſsero, di non ui andare continouamente & di non ui badare aſſai,& per queſto collocarono in mezo della Citta il Palazzo Principale; & allatoli il Tribunale delle Sententie; & il Tempio ancora giudicarono che ui ſteſse bene uicino: non ſolamente per queſto, cioè, perche coloro che vanno dietro alla ambitione: & coloro che ſono occupati intorno a litigii, poſsino con piu commodità ſenza perder tẽpo, ò occaſione alcuna, attẽder' a l'una coſa, & a l'altra. Ma per queſto ancora, cioè che eſsi Padri (come fanno ſempre coloro che ſono piu uecchi, eſſendo molto piu che gli altri dediti alla Relligione) entrati prima in Chieſa a loro deuotioni, ſi poſsino trasferire ſenza intermiſsione di tempo commodamente alle faccende. Aggiugni che ſe alcuni Imbaſciadori, ò Principi foreſtieri ricercaſsino di uoler' audienza nel Senato, egli è utile della Republica, l'hauer un luogo doue cõ degnità & de Foreſtieri, & della Cittá, tu gli poſsa riceuer mentre ch'egli no aſpettano d'eſſere chiamati, o intromeſsi. Vltimamente in coſi fatti publici Edifitii, ſi debbe non ſi far' punto beffe di alcuna coſa, che ſi appartenga, a poter' commodamente riceuere la moltitudine de Cittadini, teneruela honoratamente,& opportunamente rimandarnela. Et ſopra tutto ſi debbe hauer auertenza che e' non ui manchino per conto alcuno tutte le commodita poſsibili de gli andari,& de lumi & de luoghi larghi,& di altre ſimili coſe. Ma al palazzo doue ſi miniſtri Iuſtitia, doue molti contendono inſieme, biſogna che ui ſieno aperture piu,& maggiori,& piu pronte che nel Tempio, o nel Palazzo principale. La entrata nel Palazzo principale detto Senato, è di neceſsità che ſia affortificata nõ meno che honeſtamente. Et queſto ſi per riſpetto dell'altre coſe, ſi ancora acciochè un' tumulto temerario di pazzi della ſciocca Plebe, cõcitato da qualche ſeditioſo, nõ poſsa a ſua poſta aſſalire i Senatori,& far loro danno. Anzi per queſto piu che per altro ui ſi debbono far' loggie, luoghi da paſſeggiare,& ſimili: doue i ſeruidori, i Clientoli,& la famiglia, che ſtanno ad aſpettare i lor padroni, ne ſubiti accidenti poſsino eſſer' loro in aiuto. Non uo laſciar' queſto in dietro, che tutti que' luoghi ne quali ſi há ad aſcoltare la voce, o di chi recita, o di chi canta, o di chi diſputa, non ſta bena che ſieno in uolta: perche le uoci rimbombano, ma i palchi di legname ſtanno meglio perche rendono la uoce piu ſchietta.

Che gli Allogiamenti de Soldati per Terra ſono di tre ſorti, & come e' ſi debbino affortificare: & come altri, altrimenti gli affortifichano. Cap. X.

NEl porre gli alloggiamenti delli eſerciti, ſi debbe certamente riandare & rieſaminare tutte quelle coſe, che ne paſſati libri diſcorremmo nel collocare le Cittadi. Conciosia che tali alloggiamenti ſono come ſemenze delle Cittadi,& trouerrai che e' ſono ſtate collocate con poche Citta in que' luoghi, doue gli eccellenti Capitani da guerra haueuano preſi con i loro eſerciti gli alloggiamenti. Nel por gli alloggiamenti, la principal' coſa è ſaper a che fine e' ſi piglino. Non ſi piglierebbono gli alloggiamenti, ſe non fuſsino i ſubiti accidenti delle armi,& ſe non ſi haueſse paura della forza de nimici piu gagliarda: & crederebbono che tal lauoro fuſsi altutto fuor di propoſito; & per queſto biſogna hauer conſideratione a nimici. I nimici alcuni ſono che di armi,& di numero, ti ſono uguali, Alcuni altri ſono piu preſti & piu gagliardi: & per queſto noi diremo che il modo dello accamparſi è di tre ſorti, l'uno è quello, che ſi fá per a tempo,& ad ogni momento è mutabile, il qual ſi uſa nell'hauerſi a maneggiare,& nello hauere a combattere contro a nimici a te uguali; parte per tener i tuoi Soldati alſicuro; parte per addattarti, e procacciarti l'occaſione, mediante laqua le tu rechi eccellentemente a fine la tua incominciata impreſa. L'altro modo è quello, doue tu ti aſſetti a ſtar fermo, per premere & offendere il nimico, che diffidatoſi del ſuo eſercito ſi è rifuggio in alcun luogo forte. Il Terzo modo ſarà forſe quello, doue tu ti ſarai fermo ad aſpettare il Nimico, che ti uiene adoſſo, fino a tanto che ſatiatoſi di offenderti,& ſtracco dal prouocarti ſi uadia con Dio. Nel proccurare bene a tutte queſte coſe, innanzi tratto biſogna auertire, che ſi accommodino per ogni conto talmente, che di tutte quelle coſe, che ſono neceſsarie per ſalute, per ſofferire, per difenderſi,& per rompere il nimico, nõ ue ne mãchi pur

una. Et per il contrario che il tuo nimico, per quanto tu potrai, non habbia alcuna cosa commoda, mediante laquale, o egli ti possa far' danno, ó starui esso senza suo danno ò pericolo. Et però innanzi tratto si debbe pigliare la opportunità del luogo, nelquale ui si possino trouare in abbondanza le vettouaglie & i soccorsi, & esserui condotti espeditamente, & riceuuti a tua uolonta. Non ui manchi per conto alcuno l'acqua. Pasture, & legne non sieno molto lontane. Fa di poter tornare liberamente verso i tuoi: & di potere vscire a tua posta contro i nimici. Al nimico per il contrario, si lasci ogni cosa difficile, & piena di impedimento. Vorrei che tali allogiamenti fussino collocati di maniera alti, che e' uedessino tutto il paese all'intorno del nimico: accioche e' non tenti, ò non dia principio a far' cosa alcuna, che tu non la preuegga, & conosca in vno subito. Affortifichisi a torno largamente il luogo con pendii, con ripe scoscese, difficili, & con precipitij: accio che il nimico non possa con gran' moltitudine accerchiarti, o darti lo assalto da parte alcuna senza suo gran' pericolo. Et acciochè se pure e' ui si accostasse finalmente, non possa nuocerti con le Machine da guerra liberamente, o fermaruisi senza suo grandissimo danno. Se queste cose scadranno vedi d'esser' il primo a pigliare le opportunità de luoghi, altrimenti bisogna considerare, & quali alloggiamenti, & in quali luoghi tu gli debbi pigliare per fare il fatto tuo. Conciosia che gli alloggiamenti da uolerui star saldo; Bisogna che sieno alquanto piu fortificati che quegli, che si pigliano per atempo; & nella Pianura hanno bisogno di piu larghe imprese, & di maggior lauoro, che nelle colline. Noi comincieremo da quelli per atempo, perche essi si usano piu frequentemente che gli altri. Oltre a che il mutare gli allogiamenti ha giouato assaissime uolte alla sanita delli essereiti. Ma nel por' gli alloggiamenti ci souerra forse che noi stiamo in dubbio, se egli è bene porgli sopra il suo, ò pur sopra quel de inimici. Diceua Senofonte che nel mutare gli alloggiamenti, si offendeuano gli nimici, & si giouaua a suoi: senza dubbio sara cosa honorata; & da huomini forti posarsi sopra quel' de nimici, & sara molto commodo & sicuro il posarsi nel suo. Ma ordiniamo in questa maniera presupponghianci che tali sieno gli alloggiamenti a tutto il paese che è lor sotto, & che gli obbedisce, quale è ad una Città la fortezza laquale è necessario che habbia le ritirate uicine verso i suoi, & le uscite pronte & parate uerso i nimici. Vltimatamente nello affortificare gli alloggiamenti, si tengono uariati modi. Gli Inghilesi con pali di dieci piedi, abbronzati, & appuntati si fanno a torno uno steccato, con una delle Teste fitta & rincalzata nel Terreno: & l'altra sopra terra, & rileuato di modo, che sguardino verso i Nimici. I Franzesi dice Cesare, che erano soliti di porre di uerso i Nimici per argine i carri, Il che dice che usarono anchora i Tracii contro di Alessandro. Que' di Tornai, per impedire massimo i Caualli, tagliati teneri arbuscelli, & ripiegatili, & intrecciatili insieme l'uno con l'altro, & con spessi rami rilegati si faceuano una siepe atorno. Arriano racconta che quando Nearco Capitano dell'Armata di Alessandro nauigò per il Mare dell'India che e' cinse gli allogiamenti di Mura per essere piu sicuro da Barbari. I Romani haueuano per costume, di hauere prouueduto sempre in qualunche caso, ò di fortuna, ò di tempo, che mai in luogo alcuno si hauessino a dolere di loro stessi; & esercitauano i loro Soldati non meno nel fortificare gli Alloggiamenti, che in ogni altra sorte di cosa appartenente alla guerra. Ne stimauano tanto il nuocere a loro Nimici, quanto che e' cercauano che i loro si potessino difendere egregiamente; & pensauano finalmente che fusse non piccola parte della uittoria, il potere resistere al nimico, & resistendoli farli cadere la speranza del uincere, & mandarnelo per mala uia. Et per questo si usurparono di abbracciare tutte quelle cose, che da qual s'è l'uno, ò raccontarsi o pensare, si poteuano, & esseguirle secondo i commodi, & la salute loro. Et se e' ui mancauano luoghi rileuati, & scoscesi gli immitauano con profondissime fosse, & Argini rileuati, & gli accerchiauano di steccato, & di graticci.

Del

Del commodo Sito.

De gli Alloggiamenti per Terra, & da Karui assai, & della grandezza, della forma, & delle parti di essi. Cap. XI.

Seguiteremo gli ordini di cosi fatti alloggiamenti in questa maniera. Noi ci fermeremo in luogo, non solamente commodo; ma in tale che per quelle cose, che noi ui haremo a trattar' allhora non ui sene possa trouare alcuno piu accommodato. Et oltre a quelle cose, che noi habbiamo racconte, sia questo luogo asciutto di natura, non fangoso, ne molesto in parte alcuna dalle piene; ma talmente collocato, che e' sia da ogni parte a tuoi espedito, & a nimici non porga di sè alcuna sicurezza. Non habbia appresso Acque putride, ne le buone ancora troppo lontane. Faccia di hauere dentro a gli Alloggiamenti purissime fontane, o riui di acque, o vegha di hauere una fiumara per argine; Et se ciò non si potrà fare, proccurisi di hauere uicina qualunche si uoglia commodità di acqua. Oltra di questo non debbono essere gli Alloggiamenti secondo la moltitudine de Soldati, si grandi, che e' non si possino guardare dalle guardie secondo gli ordini de contrasegni; & che e' non si possino difender' con lo scambiarsi de Soldati; da vna sola parte di loro; senza loro stracchezza. Et cosi per il contrario non debbono esser' tanto Miseri, o stretti che e' non ui sia luogo necessario per gli affari de Soldati. Licurgo pensaua che le Cantonate fussino disutili nel situare gli alloggiamenti, & gli situaua in cerchio, se gia e' non hauesse hauuto dietro a se vn' Monte, o vn' Fiume, o Muraglie. Altri lodarono porre gli Alloggiaméti in forma quadrangolare, ma nel porre, o situare gli alloggiamenti, ci andremo accommodando alla conditione de Tempi, & alla Natura de luoghi, secondo che ricercherà il bisogno delle cose da farsi, o dello strignere il nimico, o dello aspettarlo. Tireremo vna fossa tanto grande che ella non si possa riempiere, se non con vn' grande sforzo, & in molto tempo, o piu tosto faccinsi due fosse, lasciando uno spatio nel mezo fra l'una & l'altra. Credettero gli Antichi, che in queste cose ancora si hauesse ad hauere rispetto alla Relligione, con usar' il numero caffo; & usarono di far' detta fossa larga quindici piedi cioè braccia sette & mezo & fonda noue, cioè braccia quattro & mezo. Faccisi la fossa con le sponde scoscese a piombo, che ella sia tanto larga nel fondo, quanto ella è nella bocca; ma doue il terreno smotasse, faccisi vn' poco ascarpa, ristringendosi alquanto nel fondo. Nelle Pianure, & ne luoghi bassi riempinsi detti fossi di acqua condottaui a posta, cauata del fiume, del lago, o del Mare. Et se tu non potrai far' questo, seminerai di punte di ferro, & di triboli il fondo, & ficcheraui in diuersi luoghi pali, & tronconi mondi & appuntati, accioche nuochino alli nimici. Fatte & assettate le fosse, Facciasi lo Argine tanto grosso, che e' non possa essere disfatto da ogni minima Macchina da guerra, & tanto alto che non pure le falci ui possino arriuar' a leuar' via i Soldati, ma non che altro non ui possino essere tratte freccie, o altro manualmente, con facilità per spauentar' i Soldati. Et è cosa molto opportuna, che quel' che si caua delle fosse, si ammonti suso perche e' serua per argine. Al fare questo lauoro lodarono gli Antichi grandemente le piote delle praterie con l'erba disopra, conlegate sotto con infinite Barboline. Altri mescolano infra essi ramuscelli di Salci verdi, che affortifichino con il loro germugliare, & con il loro abbracciare de rami, il fatto Argine. Per i labri delle fosse di dentro, & nell'ultimo dello argine vi si mettono spine, punte diritte, & punte a oncini, & si fatte cose, accio non ui possino salire i nimici cosi presto. La parte dello Argine disopra sia cinta da paloni gagliardissimi fermati su gli altri atrauerso, a guisa di Cornicione con graticci & terra messaui dentro, & pigiataui; accommodinuisi le merlature, & auanzinui sopra tronconi a guisa di Corna di Cerui. Vltimamente adattinsi tutte le cose in si fatto lauoro, mediante le quali, egli sia manco atto a essere minato, o a essere tagliato, o a poteruisi salire; & sia il Soldato mediante tale afforzificamento piu coperto, & piu sicuro. Faccinuisi a ogni cento piedi in su margini Torri, & massimo di uerso i luoghi doue si hà a combattere, piu spesse, & piu alte, accioche elle possino nuocere gagliardissimamente al nimico, che fusse entrato dentro a gli Alloggiamenti. Facciasi che il padiglione del Generale, & la porta, che guarda uerso i nimici, & quella dal lato di dietro, che già si chiamauano porta Quintana, & porta Decumana, sieno in luoghi fortissimi, & espeditissime a mettere

tere fuori in vn' subito l'essercito,a metter' dentro le Vettouaglie,& a riceuere,& a recuperare i Soldati, & queste cose certo si conuengono piu a gli alloggiamenti da stai ui assai,che a quelli,che si fanno momentanei.Ma essendo bene hauer' paura di ogni euento,che ti possa arrecare,o la fortuna,o i tempi;In essi alloggiamenti momentanei ancora, non si debbe far' beffe di quelle cose,che noi habbiamo de te,per quanto ricerca il bisogno. Ma quelle cose che si appartengono a gli alloggiamenti da starui assai tempo, presi massimo per aspettarui lo assedio,son' molto simili a quelle cose, che noi dicemmo della Fortezza del nuouo Principe. La Fortezza è una certa spetie di Muraglia da essere assediata, conciosia che i Cittadini hanno contro di lei vno odio eterno & immortale; & è vn'crudelissimo modo di assedio, vegliarla sempre,& hauere vn'desiderio continouamẽte intenso di pigliare in ogni momento la occasione,mediante la quale tu possa satisfare all'ardente odio che tu hai di rouinarla. Et perciò (si come noi dicemmo) si debbe auertire che ella sia possente,gagliarda,stabile, pronta a difendersi,& ad indebolire & a scacciare il nimico,& da ogni impeto & ostinatione di assedio sicura &illesa. Vltimamente in quelli alloggiamenti,ne quali tu hai a stare a tenere rinchiuso,& a molestare il nimico, non debbi osseruare con minore diligentia alcuna di si fatte cose.Et dicono bene alcuni,che dicono,che il fatto della guerra stà cosi,che chi assedia è ancora egli in gran'parte assediato.Per il che non solamente si debbe procurare il modo da ottenere quelche tu cerchi,ma guardarsi ancora di non essere oppressato ò dallo ardire & industria de Nimici,o dalla trascurataggine de tuoi. Per ottenere quel che tu cerchi ti giouerà il combattergli,& lo assediarli.Et per non essere oppresso ti gioueranno medesimamente due cose,il difendersi,& l'esser' ben' fortificato;tutto lo sforzo de lo assaltare nõ cerca far' altro,che di entrare in vna Terra,o in una fortificatione. Io nõ parlo in questo luogo delle scale,su per le quali tu habbia a salire a dispetto de nimici,non delle mine,nõ delle Torri che vanno,non di quelle Macchine che tormentano le muraglie, non di qual'si uoglia altra specie di Macchine da offendere,che noi vsiano,o con fuoco,o con acqua, o con qual'altra abbondantia di cose naturali;nõ è dico luogo questo da parlare di simili cose, che altroue piu distintamente parleremo di simili Macchine da guerra:ma faccia questo a nostro proposito,che e'ci auertiscono che a rincontro delle batterie,si debbino mettere, Traui, Piane, Parapetti di legnami grossi,graticci,canapi,fascine,sacca piene di lana, d'aliga, & di fieno: & si debbono porre in modo che le stieno penzoloni,& che le ondeggino. Et a ricontro de fuochi bagna queste simili cose,& massimo con aceto, o fango; & cuoprile di mattoni crudi,a ricontro dell'acque,accio che i mattoni non si disfaccino, distendiui sopra coiami; di nuouo contro a le batterie perche le pelli non si forino,o guastino; aggiugniui pannaccilani bagnati bene & pregni.Gli argini intorno alle mura assediate,per piu cagioni si debbono far'loro vicini,non senza consiglio;perciochè con l'essere piu corti di circuito, con manco fatica de Soldati,& con manco materia & manco spesa si finiranno, & finiti haranno bisogno di manco guardie:ma non si debbon'anco ficcarli tanto sotto le mura, che i Terrazani con le Macchine da guerra di su le mura,possino far' danno a tuoi dentro alle Trincee:che se si fanno gli argini;accio che e'si vieti a gli assediati il poter'hauere di fuori & soccorsi & vettouaglie,certamente che questo ti uerrà commodissimamente fatto; se uolendo che questo ti riesca secondo il tuo disegno,tu preoccuperai & serrerai loro tutte le uie, o vuoi cõ sbarrare i ponti;ò leuando altroue i guadi,o con fare attrauerso alle strade vna siepe di traui & sassi:o uero se tu attrauerserai con opera continouata gli stagni,i laghi, le paludi, i fiumi, & le collinette;o uero se tu ti ingegnerai che ui multiplichi & cresca abbondanza d'acqua, in modo che ella allaghi & riempia i luohhi uoti.Debbesi aggiugnere a queste cose quelle che son'buone a bisogni del difendersi,& del fortificarsi gagliardamente: Conciosia che e'bisogna fortificare gagliardissimamente le fosse,gli argini,& le torri, & simili: & diuerso que' della terra,& diuerso quelle prouincie,che con moltitudine gli potessino soccorrere:accio che quelli non ti possino nuocere con l'uscir' fuori,& questi con il correrti adosso &assalirti. Et oltre a queste cose ponghinsi in luoghi conuenienti Velette &Torri,mediante le quali i Soldati,& i cauagli possino andare piu sicuri,piu liberi,& con piu commodita, per acque,per legne,& per uettouaglie.Ma non si seminino le bande tanto lontane l'una da l'altra in uarie parti,che elle non possino ubbidire a vn'sol'cenno del Generale;combattere cõ forze vnite tutte insieme;& unitamente in un' subito porgere soccorso l'una a l'altra. Piacemi in questo luogo raccontare quel'che dice Appiano,cosa certo degna di memoria:Conciosia che

che assediando Ottauiauo Lucio in Perugia,fece vna fossa lunga sette miglia fino al Teuere larga quindici braccia,& altretanto sonda;Oltra di questo vi aggiunse vn'alto muro,& mille cinquanta Torri di legno,che soprauanzauano braccia trenta;&di maniera affortificò tal' lauoro,che gli assediati non erano da esso tanto rinchiusi, quanto che esclusi del tutto di nõ potere offendere l'essercito da luogo alcuno;& sia detto a bastanza de gli alloggiamenti per terra; se e' non ci manca già,che e'bisogna eleggere vn'luogo dignissimo,& approuatissimo doue si habbino a collocare con grandissima maiestà, gli stendardi della Repub. & doue le cose diuine si celebrino con grandissima reuerentia.Et doue i Capitani, & gli altri Soldati conditionati si ragunino chiamati al Tribunale,& a Consiglio.

Delle Naui, & parti loro; Et de gli Alloggiamenti Marittimi, & loro fortificatione. *Cap. XII.*

SAranno forse alcuni,che negheranno che le Naui sieno alloggiamenti Marittimi, & diranno che vsino le Naui, quasi come Liofanti aquatici, reggendoli con i loro freni; & che i porti sono piu tosto alloggiamenti Marittimi,che le Naui. Altri per il contrario diranno che la Naue non è altro,che una certa fortezza che camina. Noi lasceremo in dietro queste cose,& diremo cosi,che due son'quelle cose,con le quali questo nostro discorso & arte dello edificare,partorisce la salute & la vittoria,a Capitani dell'Armate per acqua, & alla loro moltitudine;la prima consiste nello abbigliare bene i Nauilii, la seconda nel fortificare bene i porti,o uadi tu ad affrontare i nimici,o sia pure l'affrontato. Hanno principalmente per usanza,i Nauilii di portare te & le cose tue.Secondariamente che e' possino guereggiare senza pericolo.Et i pericoli,o e' nasceranno da essi Nauilii, come che sieno incorporati & innati in essi,o uero ti auerranno di fuori. Quelli di fuori sono gli impeti de uenti, il rompere dell'onde,gli scogli,& lo incorrere nelle secche,le quali cose tutte, con la esperienza delle cose marittime,& con la cognitione de luoghi & de venti, & con la scienza si schiferanno assai per tempo.Ma i pericoli incorporati & innati in essi Nauilii, nasceranno o da disegni, o da legnami;a si fatti difetti ci bisogna prouedere.Biasimano tutto il legname atto a fendersi,fragile,grauissimo,& atto a putrefarsi.Antepongono i chioui, & le spranghe di bronzo, o di rame,a quelle di ferro.Io ho considerato mediante la Naue di Traiano,la quale a giorni passati,mentre che io distendeua le cose che io haueua composte, si cauò del lago della Riccia:doue ella era stata lasciata, & sommersa sotto l'acque piu che mille trecento anni che il legno del pino,&dell'arcipresso,era durato in essa egregiamente,Ella era fatta da lato di fuori di tauole doppie,& impeciate di pece Greca,con pezzami di panni lini, & sopra ui haueuano fatta una scorza di piastre di piombo fermandole con chiodi di bronzo. Presono gli antichi Architettori,il disegno da fare,i Nauilii da pesci; & di quella parte che ne pesci è la stiena,ne Nauilii sene seruirono per Carina, & quel' che ne pesci era il capo,ne Nauilii fu la prua;& per la coda serui il Timone;& in cambio di branche, o di aliette vsarono i Remi. I Nauilii sono di due sorti,o e' sono da carico, ò pure da scorrere:i Nauilii lunghi gioueranno molto allo scorrere la Marina,& massimo per diritto:i corti vbbidiranno piu al Timone. Non vorrei che le Naui da carico fussino manco lunghe che per le tre uolte della loro larghezza,ne quelle da scorrere fussino piu lunghe che per le noue.Noi habbiamo trattato lungamente in altro luogo de modi delle Naui in quel libro che é intitolato il libro delle Naui, ma in questo luogo ne habbiamo detto quel' tanto che ci bisogna.Le parti de Nauilii sono queste la Carina,la poppa,& la prua,& i fianchi da amendue le bande; aggiugnici se ti piace la uela,il timone,& l'altre cose,che appartengono al corso:il uano della Naue sosterrà altanto peso delle posteui robe quanto sarà il peso dell'acqua di che ella si potesse empiere sino in sommo.La Carina bisogna che sia piana,tutte l'altre cose si assetteranno a guisa di gomito con linee torte. Quanto la Carina sara piu larga,tanto piu reggerà pesi maggiori,ma sarà allo scorrere piu tarda:la Carina stretta & ridotta sarà piu ueloce, ma se tu non la empierai di zauorra uacillerà in quà & in là:La Carina larga ne luoghi nõ fondi,sara piu stretta in alto Mare sara piu sicura:i fianchi & la prua rileuati,& esposti al franger' delle onde,saranno ostinati,ma sono superati da uenti piu graui,la punta della prua quanto piu sara acuta,tanto piu sara il Nauilio atto & pronto al correre.Et la poppa quanto piu sara sottile, tã-

to

to piu terrà il diritto ne cominciati Solchi marini. Bisogna che gli scudi della naue, & i petti sieno gagliardissimi, & alquanto piu pronti; acciochè per lo sforzo delle uele, & per lo spignere & per lo impeto de remi, fendino l'onde: sotto poi uerso la poppa sia la naue piu sotti le: acciochè quasi spontanamente con un' fuggire lubrico, uoli uia. Il numero de Timoni accresce fermezza alle naui, ma le fà manco ueloci: La medesima lunghezza sarà quella delli Alberi & quella delle Naui. Lascinsi indietro l'altre cose minute che fanno di bisogno & all'uso delle Naui, & all'uso della guerra, come sono i remi, le Ancore, le Funi, i becchi de Nauilij, le Torri, i Ponti, & altre simili minuzie; & faccia questo a nostro proposito, cioè che le trau i, & le piane, che pendono dalle sponde, & da i fianchi, & che sportano fuori de becchi delle Nauí, seruono per fortificamento contro gl'impeti de nimici: & le trau ancora ritte in luogo di Torri, le Antenne & le scafe, o Gaggie ritte su le Antenne, sono molto a proposito in cambio di ponti. Gli Antichi usarono mettere su le prue quelle Macchine da guerra che e' chiamauano Corui, i nostri nella prua & nella poppa allato a gli alberi hanno imparato a rizzare Torri, & a porui pannacci grossi, & funi, & sacchi, & altre cose simili, che seruino per steccato, & difensione; & imparorono diligentemente a uietare la salita a que', che montauano alla uolta loro su per le funi, con metterui sopra una rete. Et noi altroue pensammo & descriuemmo in che modo i Tauolati delle Naui, su per i quali si cammina, si potessino in vn momento nel mezo del combattere empiere per tutto di pungentissime punte, spesse & ritte, di maniera che il nimico non ui possa muouere sopra punto il piede, senza rimanerne ferito; & per il contrario quando bisognasse, in manco spatio di tempo, come si potesse leuar' uia qual' si uoglia si fatta offensione; Ma non è qui luogo da volerle riandare; basta che io ne hò uoluto auertire i buoni ingegni. Oltra questo trouai un'modo con il quale io poteuo cõ vn'leggier' colpo di martello, mandar' sozzopra tutti i tauolati, & tutta la moltitudine, che vi fusse salita sopra: Et dipoi in vn'subito con poca fatica rimettere in assetto il tutto, secondo il bisogno. Ne è da raccontare quelle cose, che io andai inuestigando per affondare & abbrucciare le Naui de nimici, & per mandare male & ammazzare cõ morte miserabile, la ciurma Nauale. Di esse sene parlerà forse altroue. Ma non si lasci in dietro questo, che e' non si aspetta la medesima lunghezza altezza, & grandezza di Nauilii in tutti i luoghi. Nel Mare Maggiore infra gli stretti delle Isole, i Nauilii che hanno le Carine larghe, de quali non puoi fare a tuo modo se non con gran' numero d'huomini, la fanno male, quando i uenti sono punto gagliardi piu che il douere: Per il contrario alle Colonne d'Hercole doue il Mare si allarga, i Nauilii che hanno le Carine strette, vi si sommergono. Appartiensi ancora alle cose Nauali difendere il porto, o impedirlo. Questo ci uerrà fatto commodissimamente, con hauere affondata qualche grandissima Macchina, & con hauere fatto attrauerso, o argini, o posteui catene, o altre simili cose, delle quali trattammo nel libro di sopra; Ficchinuisi pali, gettinuisi impedimenti di sassi, oltra di questo visi affondino casse di Tauoli, & ceste di vimini, & cose uote simili, piene di cose graui. Ma se la Natura del luogo, o la grandezza della spesa, nõ comportasse questo, come uerbi gratia se ui fusse, una sanghiglia che si mouesse sempre, o una altezza troppo profonda, farai in questo modo; messi dogli per ordine, o congiunti insieme; adattaui trau & piane per il diritto, & per il trauerso, collocandole l'una a trauerso dell'altra; aggiugniui che da foderi delle trauate sportino verso i nimici puntoni, & becchi grandissimamente a puntati, & pali con le punte di ferro quali chiamano paloni ferrati. acciochè alcuna naue de nimici spalmata, non ardisca venire ad affrontare il luogo a piene uele o a trapassarlo. Copri i foderi dalla uiolenza de fuochi con terra, & ponui attorno per steccato, graticci, & parapetti di legname grosso, fauui, in luoghi commodi Torri di legname, & fermale con assai Ancore in luoghi stabili contro l'impeto dell'onde, & nascosi a nimici. Giouerà condurre tal' lauoro a onde, uoltando l'arco uerso l'onde; accio che egli piu facilmente le sopporti, & habbino le Ancore manco bisogno dello aiuto di fuori, & di loro sia detto a bastanza.

De

De commissarii, Camarlinghi, & Riscotitori publici; & di si fatti Magistrati, a quali bisogna fare il Granaio la Camera del Comune, la Camera dell'arme, il Mercato, gli Arzanali, & le Stalle, & delle tre sorte delle prigioni, & del modo, luoghi, & forma loro. Cap. XIII.

HOra accadendo che nell'hauer' a fare tante cose', tu habbi bisogno di uettouaglie, & di spese assai, bisogna trattare de Magistrati, che habbino cura di simili affari; come sono, Commessarii, Camerlinghi, & riscotitori publici & simili; per i quali si debbono fare edifitii si fatti. Il Granaio, la Camera da tenerui i danari; Quella da tenerui le Armi; il luogo per il Mercato; lo Arzanale; & le stalle da Caualli; poche son' quelle cose, che in questo luogo ci paiono da dirsi, ma da non sene fare inuero beffe. Concioſia che egli è assai manifesto, che il Granaio, la Camera del Comune, & la Camera delle Armi, si debbono collocare nel mezo della città; & in luogo celebratissimo: acciochè le sieno piu sicure & piu commode. Gli Arzanali poi, vogliono esser' posti lontani dalle case de Cittadini, per amore delli incendii. Ne si debbe far' beffe; che e' bisogna mescolarui in uarii luoghi Muri interi, che dal piano del Terreno auanzino insin sopra i Tetti: i quali difendino l'una stanza dall'altra dalle ardenti fiamme: & uietino a fuochi il potere attaccarsi da l'un' tetto all'altro. I luoghi per i Mercati, si debbono stabilire su la Marina, su le bocche de fiumi, & ne riscotri di piu uie mae strе. Gli Arzanali bisogna che habbino ghomiti & ricetti o golfi di acque, accio che i Nauili ui posino esser' tirati dentro, & rassettati, & che quindi ancora si posino varare nel mare. Ma bisogna auertire che in questo luogo l'acqua ui si agiti sempre del continouo. I Nauilii si infracidono per i uenti australi; Apronsi per i caldi di mezo giorno; & si conseruano per il leuare del Sole. Oltra di questo, qual' si uoglia Granaio, che si faccia per mantenere le cose, egli è cosa chiara, che e' gode di luogo, & d'Aria asciutta. Ma parleremo di queste cose piu lungamente, quando noi tratteremo delle cose de priuati, all'ordine delle quali, si aspetta tal' ragionamento, eccetto però che de luoghi, per tenerui il Sale. Percio che le stanze per tenerui il Sale, le farai in questa maniera. Metterai sopra il terreno un' suolo di Carboni alto un' cubito, cioè trequarti di braccio, & pillalo bene per tutto: dipoi spargiui sopra sabbione dibattuto con creta pura, alto tre palmi; & spianalo bene, dipoi lo ammattona con mezzane cotte fino a tanto che sieno diuentate nere. Farai i lati delle Mura dal lato di dentro, non hauendo abondantia di si fatto lauoro, di pietre riquadrate non di tufo ne pietra uiua, ma di una pietra che sia infra queste di natura mezana; pur' che ella sia molto dura, & tal' lauoro ristrignilo dalle mura allo'ndentro per spatio di un' cubito: & fauui attorno vn'tauolato di piane con chiodi di bronzo, o piu tosto con spranghe: & riempi il uano, che resta fra il tauolato, e' l muro di canne; & giouerà grandemente l'hauer' vnto il legname con creta macerata con morchia, & messoui dentro ginestre con giunchi spezzati. Finalmente gli edifitii publici cosi fatti, bisogna che sieno fortificati gagliardissimamente di mura, di Torri, & di munitioni, contro a qualunque insidia, malignità, o impeto di ladri, di nimici, o di Cittadini seditiosi. Parmi hauere trattato assai abbondantemente delli edifitii publici, se già non ci resta quel' che si aspetta, & non per ultima cosa, a Magistrati; cioè che noi nõ ci facciamo beffe che egli habbino luoghi, doue egli habbino a tenere coloro, che egli haranno condennati per cõtumacia, perfidia, & malignità. Io trouo che gli antichi haueuano tre sorti di prigione, la prima era quella doue erano tenuti gli scostumati, & i male alleuati: accioche la notte fussino ammaestrati, & che fussino insegnate loro da dottissimi, & approuatissimi professori delle buone arti quelle cose, che s'aspettauano a buoni costumi, & a una uita da huomo da bene. La seconda era quella, doue si teneuano i debitori, & quelli che bisognaua raffrenare dalla licentiosa uita in che erano trascorsi. La terza era quella, nella quale per macerarli con le Tenebre, & con la spurcitia, si mandauano coloro, che erano crudeli, & scelerati, indegni del Cielo, & del commertio de gli huomini, & che haueuano a morir' presto. Se questa ultima sorte di prigione sarà alcuno che ordini, che ella si faccia simile a una spilonca sotterranea: o a una horrenda sepoltura, costui certo risguarderà molto piu alla pena del Reo, che non si conuiene secondo la legge, o secondo la natura de gli huomini. Et se bene gli huomini di malissima uita per le loro ribalderie meriteranno qual' si uoglia ultimo supplicio e' sarà officio d'una Repub. & di un' principe pendere alquanto sempre inuerso lo esser' pietoso. Et però

sia

sia a bastanza l'hauer' fortificato simili edifitii con mura, Vani, & uolte, talmente che colui, che ui è dentro rinchiuso, non ne possa da per se stesso vscire giamai di luogo alcuno; alla qual'cosa giouerà molto la grossezza, & la profondità, & la altezza di tal'muraglia fatta con pietre grandi & durissime, collegate l'una con l'altra con ferro & con bronzo. Aggiugnici se tu uuoi, le finestre ferrate asprissime quasi di Traui o di cose simili; ancor'che queste cose sono altutto di poco ualore, & non reggono, dimaniera che il prigione ricordeuole della libertà, & della salute sua; non le possa rompere facilmente, pur che tu gli lasci mettere ad esse cutione le forze, porteli dalla natura & dallo ingegno suo. Ma e'mi pare che coloro ne auuer tischino eccellentemente, che dicono che l'occhio uigilante delle guardie è una prigione adamantina. Ma seguitiamo noi nelle altre cose, i costumi, & gli ordini de gli antichi. Siaci questo a proposito, che nelle prigioni bisogna che ui siano i destri, & i cammini da poterui far' fuoco senza fumo, o puzzo. Oltra di questo a parlare d'una prigione interamente bisogna ordinarla cosi. Cignerai di Mura gagliarde & alte, senza che ui sieno alcune aperture vn' tuo spatio in una parte sicura, & non fuor' di mano della tua Città: & affortificheralo con Torri, & con ballatoi. Da questo muro allo indentro verso le mura, doue hanno a stare i prigioni siaci un'vano di due braccia, & un' quarto, per il quale le guardie camminando la notte possino uietare il fuggire de congiurati prigioni. Lo spatio che resta nel mezo di questo circuito, scompartiscilo in questa maniera. In cambio di Antiporto ordiniuisi una Sala allegra, doue sieno mandati a stare per forza, coloro che hanno bisogno di imparare a uiuere: doppo questa, le prime entrate infra il cancello, & gli steccati, sieno abitationi & luoghi per le guardie armate. Dipoi siaui una corte allo scoperto, & di quà & di là adattati portichi, ne quali sieno piu finestre da potere vedere in piu stanze. In queste stăze i falliti, & que'che hanno debito, sieno serrati non tutti insieme: ma dispersi si serreranno, in testa ui sia vna prigione alquanto piu stretta, doue s'abbino a serrare quei che hanno peccati leggieri, piu adentro poi si serrino, i prigioni per la uita in stanze piu secrete.

Delli Edifitii priuati, & loro differentie: Della Villa, & delle cose da osseruarsi nel collocarla, & murarla. Cap. XIIII.

IO uengo hora a trattare de gli edifitii priuati. Io ti dissi altroue che la casa era una piccola Città. Bisogna adunque considerare nel farla quasi tutte quelle cose, che si aspettano circa il far'di una Città; che ella sia sanissima, habbia tutte le cose, che gli bisognano, porga di sè tutte le commoditati, che giouano, a viuerui con quiete, con tranquillita, & con dilicatura. Quali sieno tutte queste cose di lor' natura, & quali habbino a essere, & come fatte, mi pare in gran'parte hauerne trattato ne passati libri. Ma in questo luogo preso il principio d'altronde, comincieremo la cosa in questa maniera. Egli è cosa manifesta che la Casa priuata si debbe fare per amore della famiglia, accio che ella ui possa stare dentro commodissimamente. Non sara commoda a bastanza quella casa, se in quella stessa nō ui saranno tutte quelle cose, che costoro hanno di bisogno. Grande è il numero delle cose, & de gli huomini in una famiglia; il quale non potrai a tua uoglia distribuire ugualmēte nella Città, & nella Villa. Concioſia che nelle muraglie della Città, ti accade che un'muro d'un' uicino, una grondaia, una piazza publica, una strada, & simili cose, quasi tutte ti impediscono che tu ti possa satisfare a tuo modo; il che alla Villa non ti auiene: percioche tu hai in Villa ogni cosa piu libera, & nella Città piu impedita. Adunque si per altre ragioni, si ancora per questa, mi piace distinguere la cosa in questa maniera: cio è che altrimenti sieno le abitationi nella Città, & altrimenti quelle dalla villa; per i priuati, in amendue queste, altrimenti debbono esser quelle, che si aspettano a cittadini minuali, & altrimenti quelle che s'aspettano a cittadini piu ricchi: concioſia che i minuali murano solamente per loro necessita: & i piu ricchi murano per diletto, & satisfattione de desiderij loro. Ma noi raccōteremo quelle cose, che la modestia de gli huomini sauii, approuerra in qualunche sorte di Edifitii; & però mi pare da cominciare da le cose piu facili. Le abitationi nelle Ville sono piu espedite, & i cittadini sono piu inchinati alla spesa, alle Ville che dentro. Ma raccontiamo breuissimamēte alcune poche cose, che giouano molto a principali bisogni delle Ville, & son queste. Bisogna fuggire l'aria cattiua, & il Terreno cattiuo: Bisogna edificare nel mezo d'una Campagna alle radici del Monte, in luoghi

luoghi che vi sieno acque; luoghi ameni, & paesi sanissimi, & del paese in la parte piu sana. L'aria trista & mal' sana dicono che cagiona, si tutte l'altre incommoditadi, (delle quali trattammo nel primo libro) si ancora selue piu folte, & massime piene di arbori, che hanno le foglie amare; conciosia che l'aria in quel' luogo non agitata, ne da Sole, ne da Venti, vi diuenta cruda; si ancora vi cagiona il Terreno sterile, & mal' sano, dal quale alla fine se tu cercherai cauarne cosa alcuna, saranno selue. Io giudico che e' si debbe hauer' la villa in que'luoghi, che sieno piu conuenienti alle case del Padrone che sono dentro nella città. Dice Senofonte che alla Villa si vorrebbe poter' andare a piede, per fare esercitio, & tornarsene poi a cauallo: Et però non sarà molto lontana dalla Città; & la strada non sarà ne difficile ne impedita; ma atta & accommodata allo andarui, & al saruisi portare, o di State, o di Verno, o voglia ciò fare per via di carretta o da tuoi piedi, o forse per naue; & sarà molto à proposito, se ella non sarà fuori di vna porta della Città a te discosto, ma della piu vicina; accioche tu possa piu commodamente, & piu espeditamente, senza troppo grande apparato di vestimenti, & senza testimonianza di tutto il popolo, & con la moglie, & có i figliuoli andare & tornare spesso dalla Villa alla Città, & dalla Città alla Villa à tuo piacere. Egli e' cosa cōuenente hauere la Villa in que'luoghi, che andandouisi da mattina i raggi di leuante non ti dieno molestia à gli occhi; & i raggi di ponente da sera non dieno ne gli occhi à chi sene torna alla Città. Oltra di questo debbe esser'la Villa in quel'luogo, che non sia abbandonato del tutto, non abietto, non ignobile; ma tale che vi si abiti con speranza di ricorui della roba. Et allettati dalla amenità dell'Aria, & dalla abbondantia delle cose, & dalla piacuolezza della Vita, & senza alcuno pericolo. Ne deue ancor' esser' posta la villa in luogo troppo celebrato, congiunto, ò alla Città, ò alla via maestra, ò al Porto; doue concorrino vna infinità di Nauili; ma sia posta commodamente, che non ui manchino di simili piaceri; ma che non ve ne sieno ancor' tanti, che la tua famiglia sia troppo molestata dalla frequentia de forestieri che passano. Dicono gli Antichi che ne luoghi ventosi non si incarbonchiano mai le cose, ma ne luoghi humidi, & nelle Vallate, che non vi esalano i venti, vi accaggiono spesso simili difetti. Non mi piace gia quello, che e' dicono in tutti i luoghi, che la Villa si debbe edificare in modo che ella sia volta verso il leuare del Sole mentre che è l'equinottio: Cōciosiā che quelle cose, che si dicono de Soli, & de Venti; è cosa manifesta che si mutano secondo le Regioni, di maniera che non auuiene che sempre Greco sia leggieri, ne i Venti australi mal' sani in ogni luogo. Et diceua bene Celso Medico che tutti i Venti, che vengono dal Mare, sono piu ferrati, ma quelli che si leuano di Terra, son' sempre piu leggieri; Et giudico che si debbino schifare per amor' de i venti, le prime foci delle Valli. percioche in que'luoghi vi sono i venti troppo freddi, se e' vengono di notte, ò e' sono troppo caldi, se e' vengono di giorno, riscaldati dalle troppe repercussioni de Raggi Solari.

Che le Case di Villa sono di due sorti, & del collocare tutte le loro parti commodamente appartenenti parte à gli huomini, parte à gli animali, parte alli altri instrumenti, & parte à bisogni delle cose necessarie. Cap. XV.

MA essendo l'abitationi delle Ville alcune che seruono per i Padroni; & alcune per i Lauoratori; & alcune di queste fatte primieramente per vtilita, altre forse per diletto dell'animo. Parleremo prima di quelle, che si aspettano a lauoratori. Non bisogna che le case di costoro sieno molto discosto da le case de padroni; accio che hora per hora si vegga quel'che ciascun' di loro faccia, & che e' sappino quello, che sia bisogno di farsi. Appartiensi a cosi fatte case per loro proprieta, che le robe che dal campo si possono cōdurre, si assettino, si raccolghino, & si serbino in esse. Se gia questo vltimo officio, cio è di serbare le ricolte, tu nō pensi che si aspetti piu tosto alle case de Padroni, & a quelle ancora che sono nelle Citta, che a quelle della villa; a queste cose darai tu perfettione, con la moltitudine de gli huomini, & con la abbondantia delli strumenti, & piu che con altro con la industria, & con la diligentia del lauoratore. Gli Antichi voleuano che la famiglia del lauoratore fusse di quindici persone, per amor' di costoro adunque bisogna hauere doue riscaldargli quando fa loro freddo, o doue riceuerli partitisi dal lauoro per i mali temporali; accio che

e' vi posino stare a mangiare a riposarsi & a ordinare le cose, che egli haranno di bisogno. Et però facciasi vna gran' Cucina, nó buia, & sicura da pericoli dell'abbruciare, col forno, col focolare col pozzo, & con l'acquaio. Di la da la cucina vi sia vna camera doue stieno le persone piu qualificate, la cassa del pane, la carne salata, & i lardi da serbarsi per i bisogni di giorno in giorno. Gli altri si distribuschino di modo, che ciascuno sia sopra le cose sue, & pronto ad esseguirle. Il fattore di Villa stia a canto alla porta principale, accioche non possa alcuno senza sua saputa uscir' fuori la notte, o portar' via cosa alcuna. Que' che hanno ad hauere cura delle bestie, stieno presso alle stalle, accio che per la diligentia loro, non resti a farsi cosa alcuna, che scaggia. Et questo basti quanto al numero de gli huomini. Gli Instrumenti alcuni sono animati, come i bestiami, & alcuni senza anima come sono i Carri, & i ferramenti, & simili; per amor' di si fatti strumenti facciasi a canto alla Cucina vna gran' capanna sotto la quale si riponga il carro, la Treggia, lo aratolo, il giogo, le ceste da fieno & simili altre cose, & sia detta capanna volta a mezo di, accio che la famiglia nell'Inuerno vi si possa stare a passarsi al Sole i giorni di festa. Al Fattoio, & allo Strettoio bisogna dare vno spatio grandissimo, & nettissimo. Siaui ancora vn' magazino, doue si riponghino, & si serbino lo staio, le paniere grandi di Vinchi, i pianeri piccoli, le funi, i Sarchiegli, i beccastrini, & altre si fatte cose. Sopra i legni, che attrauersano le traui; nelle capanne distendinui si graticci, & sopra vi si riponghino pali pertiche, aste, vergoni, ferméti, & frasche, sagginali, per i buoi, & canape, & lini non conci, & simili altre cose. I Bestiami sono di due sorti, vna sorte serue a lauorare come i buoi & i cauagli; & l'altra sorte serue a fare frutto come sono le troie, le pecore, le capre, & ogni armento. De Bestiami da lauorare diremo prima; conciosia che e' seruino come per instrumenti; poi tratteremo di quelli, che seruono a far' frutto, che s'aspettano alla industria del Fattore. Fa che le stalle per le bestie vaccine & per i Caualli non sieno l'inuerno fredde; fa le Mangiatoie gagliarde; accio nó gettin' via quel che tu gli dai da mangiare. Fa che i cauagli habbino gli strami sopra da alto; acciò che non ne posino hauere senza fatica, stando con la testa alta; percioche e' ne diueranno con le teste piu asciutte, & piu agili di stiena. Per il contrario, da gli l'orzo & l'altre biade, che e' l'habbino a cauare come giu basso d'una fossa; percioche egli haranno manco occasione di inghiottirlo tutto a vn' tratto, & non manderanno giu le granella intere, & oltra questo diuenteranno di muscoli, & di petto, piu gagliardi, & piu robusti. Sopra tutto bisogna guardarsi che il muro della mágiatoia, doue ha a stare volta la fronte del Caualllo, non sia humido; il Cauallo ha il Craneo del ceruello sottile, che non può sofferire ne l'umido ne il freddo, & però guardati che per le finestre non vi entrino i raggi lunari. La Luna fa diuentare gli occhi bianchi, & induce grauissima tossa, alle pecore inferme i raggi della Luna sono come peste. a Buoi pon' le mangiatoie piu basse, che posino stando a diacere rugumare. Se i Caualli guarderanno il cammino, diuenteranno horridi. Il Bue hauẽdo al dirimpetto gli huomini si rallegra. La Mula che sta in luogo caldo, o oscuro impazza. Sono alcuni, che pensano che la Mula sia assai coperta dal Tetto, se ella hara coperto il capo, & l'altre parti non da noia che sieno esposte al sereno, & al freddo. Lo spazzo sotto i Buoi lastricalo di pietre; accio che per lo sterco & per la ribalderia, non seli infracidi le Vnghie. Sotto a cauagli farai vna fossa nello ammattonato, & cuoprila di asse di leccio, & di rouere; accio che e' non vi si generi per l'orine vna fanghiglia ne per il troppo zappare de piedi si guastino l'unghie & il pauimento.

Che la Industria del fattore di Villa si debbe essercitare tanto circa i bestiami, quanto circa le Ricolte, & circa il far l'Aia. Cap. XVI.

Diremo breuemente che la industria del Fattore, nó si essercitera solamente in raçorre le cose, che sono ne campi; ma innanzi ad ogni altra cosa, si ingegnera che i Bestiami, gli Vccelli, & i pesci gli fruttino. Poni le stalle per gli Armenti in luogo asciutto, & non humido, lieuane ogni minimo sasso di sotto, & fa che le pendino; accio che le si posino votare, & nettare facilmẽte; cuoprine vna parte di loro, & vna parte ne lascia allo scoperto, & ordina che i vẽti australi, o qual'altro vẽto humido si voglia, nó percuota la notte le pecore; & che nõ vi tirino ancora altri venti troppo molesti. I luoghi, doue hanno a stare rinchiusi i Conigli, fauui vn' muro di pietre riquadrate insino al fondo dell'acqua, in lo spazzo fauui

fauui un'suolo di Sabbione mastio, lasciando in piu & piu luoghi alcuni monticelli con terra da sapone. Fa che le galline habbino nel Cortile loro vn' portico uolto a mezo giorno, spartoui sotto di molta cenere: & sopra detto portico il luogo per i Nidii, & le stanghe da dormirui sopra la notte. Sono alcuni che vorrebbono che le Galline si tenessino rinchiuse in un'gran' circuito che fusse volto a leuante: ma quelle, che si tengono per hauere dell'uoua, & de pulcini, si come le sono piu allegre per la liberta, cosi anchora sono piu feconde. L'uoua nate allo scuro, & in luogo rinchiuso sono piu sciocche. Porrai la Colombaia, che la vegga l'acqua, & non la porre troppo alta, ma cosi a modo: accioche i Colombi stracchi dal uolare, quasi con l'alie scherzando liete, s'allegrino sdrucciolarui ad alie chiuse. Sono alcuni che dicono che le Colombe presi i semi della Campagna, quanto piu fatica & viaggio haranno a fare a portarli a lor' figliuoli, tanto piu gli faranno grossi; Et questo perche i semi portati nel gozzo per nutrire i figliuoli, con lo starui assai, diuenteranno mezi cotti: & per questo pongono le Colombaie buone in luoghi altissimi. Et forse pensano che gioui assai che le Colombaie sieno lontane dalle acque, accioche giugnendoui, i Colombi non raffreddino l'uuoua con i pie molli; Se alla cantonata della Torre tu ui rinchiuderai in Gheppio diuenterà tal' Colombaia sicura da gli Vccelli di rapina. Se tu nasconderai in su l'entrata un'capo di lupo, gittatoui sopra del Cimino rinchiuso in uno orcio fesso, che getti fuori puzzo, per tal' cosa vi concorreranno una infinità di Colombi. Se tu farai lo spazzo della tua Colombaia di creta, & lo bagnerai & ribagnerai spesso con la orina delli huomini lasciando gli altri Colombi le sedie de loro Antichi, ti si multiplicherano grandissi mamente. Fuori delle finestre fè che ui sieno Cornici di pietra, ó Tauole di Vliuo che sportino fuori un'cubito: su per lequali, i Colombi habbino da fermarsi nello arriuare, & dalle quali habbino a pigliare il volo nel partirsi gli vccelletti minori rinchiusi per il vedere delli alberi, & del Cielo si marciscono. I Nidii & le stanzette per li Vccelli, bisogna fare in luoghi caldi. Ma a quelli che piu tosto camminano che e'uolino bisogna collocarli bassi, & in esso Terreno; alli altri bisogna porli in luoghi piu alti, Tutti habbino le sponde di quà & di là per amor' di ritenere l'uuoua, & i figliolini, che non caschino: Per far' i nidii è piu commodo il loto che la Calcina, & la Calcina piu che il Gesso. Tutte le sorti di pietra uiua sono cattiue, i Matoni son piu utili che il Tufo, pur' che nõ sieno troppo cotti. I legnami, ò di Opio ò di Abeto, sono utilissimi. Tutte le stanze per gli Vccelli vogliono essere pulite, pure, nette, & massimo per i Colombi. Anzi se il bestiame ancora di quattro piedi stara in luoghi brutti diuentera scabbioso. Et però faccinsi in uolta arriciate, intonicate, & imbiancate per tutto, & turisi ogni minimo bucolino; accioche le Faine le Donnole, & le lucertole ò simili bestiuole non posino far danno all'uuoua, a Pipioncini, ò alle mura. Aggiunghinuisi le Tramoggie da beccare, & gli Abbeueratoi. Et però faccinsi intorno a la Villa un' fossone, doue l'Anitre, i Porci, & le bestie vaccine, ui si posino & lauare & gittaruisi dentro: & quando tu dai loro da mãgiare, ò sia buono, ò sia cattiuo tempo, fa che le si satollino. I Beccatoi, et gli abbeueratoi per gli vccelletti minori nelle loro stanze si mettino in canali lungo il muro: accio che e'non gli posino spandere con i piedi: ne imbrattare le cose che tu vi dai loro. Fa che questi habbino alcune cannele dal lato di fuori, da lequali tu posi porgerui dentro il Vito loro. Nel mezo fa che ui sia un lauatoio, doue possa stare assai acqua chiara: Farai il Viuaio in terreno cretoso, & tanto fondo, che e' non habbia a ribollire per i raggi del Sole, ne addiacciarsi per il souuerchio freddo. Oltra questo da gli lati faraui alcune cauerne; accioche il pesce habbia doue rifuggire se subitamente sentisse intorbidarsi le acque, & non si marisca sbigottito dello animo. Il Pesce si nutrisce del sugo della Terra, patisce de gran' caldi & per i diacci si muore: A soli di mezo giorno si rallegra, & scherza. Credono che alcuna uolta sia bene che e'vi entri dentro le piene fangose che uengono, dalle pioggie, ma non si deuono riceuere le prime doppo i giorni Caniculari: perche fanno come di calcina, & ammazzano i pesce; & dipoi non si debbe metteruene dentro, se nõ di rado; percioche elle nuocono con il muschio puzzolente, & all'acqua, & al pesce. Ma bisogna auuertire che l'acqua continouamente vi entri, & cõ continouamente sene vadia; venga ella, ó da fonte, ò da fiume, ò da lago, ò da Mare. Ma de Viuai, che si fanno d'acque marine, ne insegnano cõmodamẽte piu alla larga in questo modo. Ne le regioni fangose si nutriscono i pesci stiacciati, come sono le Sogliole. Ne paesi arenosi le cocchiglie, gli altri si nutriscono meglio nel Mare, come le Orate, & i Dẽtali, fra sassi si nutriscono meglio, i tordi, & le merle, & gli altri, che infra sassi sõ nati. vltimamẽte

dicono, che quello stagno è ottimo per conserue di pesci, che sarà collocato in modo, che l'onda del Mare, che di nuouo ui uiene ripercuota in quella che ui era innanzi: & che non la sci impigriruisi dentro l'acqua, che ui era prima: & dicono che quelle acque diuentano manco sane, che si rinouano pur troppo adagio. Hor sia detto a bastanza della Industria, & della diligenza del fattore circa molte cose. Ma molto si loda quel che gioua grandemẽte al rassettare; & al riporre le ricolte per amor dellequali, bisogna ordinare l'Aia, esposta a Soli, & a Venti: non lontana da la capanna che noi ti dicemmo poco auanti: accio che nelle pioggie subitane tu possa in un'momẽto riporre, & i lauoràti, & esse robe al coperto doue tu uuoi fare l'Aia, spianaui il terreno non a piano, ma corretto cosi leggiermente, dipoi uangalo, dipoi gettaui di molta morchia, & lasciane la bene inzuppare; dipoi disfà bene le zolle: dipoi pareggialo; ò con il Cilindro, o con l'erpice, & battilo con le mezzeranghe, dipoi gettaui di nuouo sopra della morchia, & quando ella sara rasciutta; ne Topi, ne formiche non ui faranno nidio, ne diuenterà fangosa: ne ui nascera erba a cosi fatto lauoro la creta arrecherà gran' saldezza. Et sia detto a bastanza delli abitationi de lauoratori.

De la Villa de Padroni, & delle persone nobili, & di tutte le parti sue, & del luogo loro commodo. Cap. XVII.

LE case di villa per i Padroni, sono alcuni che credono che e'ne bisogni una per la state, & l'altra per l'Inuerno: & le diffiniscono in questa maniera, che le Camere per la state uogliono che sieno uolte a leuante dinuerno: & le Sale volte a occidente equinottiale & le Camere per lo inuerno uogliono uolte a mezzo giorno, & le Sale a leuante dinuerno. I luoghi da passeggiare, volti a mezzo di nello Equinottio. Ma noi pensiamo che secondo le varietà dell'Aria, & del paese, cosi s'abbino anchora a variare simili cose, di maniera che le cose calde con le fredde, e le secche con le humide si tẽperino insieme. Vorei che le case della possessione de Nobili, non fussino poste nella piu grassa parte della campagna; Ma bene nella piu degna, donde si possa pigliar ogni commodita, & ogni piacere libe risimamente di qualunche Vento, sole, ò ueduta, scendasi quindi facilissimamẽte nelle possessioni, riceua i forestieri che ui capitano in luoghi conuenientemente spatiosi, sien' vedute & vegghino la Citta, le Terre, il Mare, & una distesa pianura, & le conosciute cime delle colline, & de Monti: Habbia posti quasi sotto gli occhi dilicatezze di giardini, & allettamenti di pescagioni, e di cacciagioni. Et cõciosiache si come noi ti dicemmo, le parti de le case altre si appartenggino a tutto l'uniuersale, & altre a piu persone insieme & altre a vna o piu persone separatamente. In queste, quanto a le parti, che s'appartengono all'uniuersale imiteremo le Case de Principi. Inãzi alla porta sianui pratelli grandissimi, da poteruisi correre cõ le carrette, & da maneggiarui caualli, che sieno molto piu lunghi che il Tiro de giouani de Dardi, o delle Aste. In casa poi per le parti, che seruono a piu non ui mancheranno luoghi da passeggiare: da farsi portare: da notare, & pratelli, & cortili; & loggie, & alcune in cerchio, doue i Vecchi, l'Inuerno a benigni soli possino stare a ragionare; & la famiglia vi habbia a star a festeggiare, & a goderfi la state dell'ombra. Et è cosa manifesta che nelle case alcune cose s'aspettano alla famiglia, & alcune a quelle cose che son grate alla famiglia. La famiglia sara questa, il Marito la Moglie i figliuoli, & i parenti, & que' che per bisogno di costoro ui stanno insieme, que' che haràno cura delle cose i ministri i famigli, oltre a che i forestieri ancora sono nel numero della famiglia. Bisogna per amor della famiglia hauerui le cose per uiuere, come sono le cose da mãgiare, & le cose che seruono per i bisogni, le Vesti, le Armi, i Libri, & i cauagli ancora. La principal' parte di tutte è quella laquale, o Cauedio, ó Atrio, che tu ti dica, noi lo chiameremo il Cortile cõ le loggie. Dopo ilquale sono le Sale, & piu adẽtro le Camere, & finalmẽte l'Anticamere; l'altre stãze mediãte le lor cose si conoscono. Et però il Cortile sara la parte principale, sopra ilquale corrisponderanno tutte l'altre membra minori: come se fussi un publico mercato della Casa: delqual cortile non solamente si cauera commodita della entrata, ma de lumi ancora commodissimamente. Et di qui si vede che ciascuno vorrebbe hauere un' Cortile spatioso, grande, aperto, bello, & accommodato. Ma alcuni si contentano di uno solo Cortile. Alcuni ne hanno uoluto piu, & questi o egli li hanno cinti tutti a torno di altissime mura, ò ne hanno cinto una parte di alte & una parte di piu basse:

basse. Et uollono che in alcũ luogo fussino coperti, & in alcun luogo scoperto, & in alcũ luogo vna parte scoperta, & l'altra coperta, & in alcun luogo ui feciono loggie da un'lato solo, in alcun'altro da piu lati, & in alcun'altro per tutto, & in alcun' luogo le feciono con palchi & in alcuno con uolte. Circa a queste cose non hò piu che dire, saluo che e' s'habbia rispetto a paesi, & a tẽpi, & a bisogni & ad ogni commodità; di maniera che ne paesi freddi si rimouua la crudezza del Vento Greco, & l'horridezza dell'Aria, & del Terreno, & ne luoghi caldi si discaccino i molestissimi & ardentissimi Soli. Riceuasi lo spirito del Cielo gratissimo da ogni parte, & quella abbondantia della gratissima luce che si ricerca; & auuertirasi che non vi arriuino vapori, suaporati da Terreni humidi che vi habbino ad arrecare nocumento, & che i nugoli venutiui da luoghi piu alti, non ui si fermino sopra. Et sara in mezo del Cortile l'entrata & lo antiporto honorato, non stretto, non malageuole, non scuro. Et nel primo riscontro fiaui un luogo dedicato a Dio con l'altare, acciochei forestieri che verranno incominc ino l'Amicitia con la religione. Et il padre della famiglia chiegga a Dio la pace della casa, & la tranquillita de suoi; in questo luogo abbracciera egli chi verrà a uisitarlo: Et se egli hara causa alcuna rimessa in lui da gli amici, la esaminera diligentemente in questo luogo, & altre cose simili a queste. Con queste cose si confaranno molto, le finestre di vetro, le loggie, & i Terrazi, dallequali possino insieme riceuere con diletto, & i Soli, & i Venti, secondo le stagioni de Tempi. Dice Martiale, che le finestre volte a mezo giorno riceuono i Soli puri, & il giorno chiaro, & gli Antichi credettero che fusse bene por le loggie volte a mezodi. Percio che andando la State il Sole piu alto, non ui entrano i raggi suoi, doue l'inuerno vi entrano. Le vedute de Monti che sono a mezo giorno, essendo i Monti da quella parte, che e'si veggono coperti d'ombra, & caligniosi per il biancheggiante vapore dell'Aria non sono molto gioconde, se e'sono lontani. Et se i medesimi ti sono piu appresso, & che quasi ti cascbino in capo, ti daranno le notti piene di brine & freddissime, ma se ti sono cosi commodamente vicini, sono gratissimi & commodissimi perche e'ti difendono da Venti Australi. Il Monte uerso Settentrione perche rinuerbera i raggi del Sole, accresce il caldo: alquanto piu lontano è dilicatissimo: conciosia che per la chiarezza dell'Aria, che sotto tal regione di Cielo continuamente ui sta serena, & per lo splendore del Sole, da cui sempre è illustrata, è molto bel lo a vedere. I Monti a leuante & cosi quelli a ponente ti daranuo le hore innanzi giorno fredde, & l'aurora rugiadosa, se ti saranno uicini; ma amenduoi se ti saranno alquanto lontani, saranno lietissimi. Similmente & i fiumi & i laghi non son' commodi quando ti sono troppo appresso, ne piacenoli se troppo lontani. Et per il contrario se la Marina ti è lontana mediocremente vi sono soli & Venti catiuissimi. Ma quando ti è uicinissima t'offende manco; conciosia che e'vi perseueri Aria piu agguagliata. Da lontano ci è ancor' questo che è cosa gratiosa, che ella accende il desiderio di se stessa. Importa nientedimeno da qual' parte del Cielo ti si dimostri: conciosia che se tu hai la Marina aperta da mezzo di, ti abbruccia; se da Leuante ti inhumidisce: se da Ponente ti fa l'aer' caliginose; Se da Settentrione ti da freddi grandissimi. Del cortile si entrerá nelle sale, che saranno secondo il bisogno de tempi alcune buone per la state, & alcune per lo Inuerno, & altre per dir' cosi per mezi tempi. Le sale per la state vorrebbono acque, & verzure di giardini; Quello per lo Inuerno vorrebbono essere calde, & hauere il cammino. L'una & l'altra vogliono esser grandi, allegre, & dilicate. Sonci inditii per iquali facilmente ci persuaderemo che appresso de gli antichi furono i camini: ma non come i nostri: percioche egli è vno detto Antico che dice che fummicauano le sommita de tetti. Questo medesimo eccetto che in Etruria, & in Lombardia veggian' noi che si è osseruato insino a tempi nostri per tutta Italia, che e'non era nessun'cammino con la gola che uscisse sopra i tetti. Dice Vitruuio che nelle sale per lo Inuerno non è cosa utile il dipignere leggiadramente le Volte, perche dal fummo del fuoco & da gli spesi lumi si guastano. Anzi tigneuano la Volta sopra il focolare con inchiostro; acciochè quello sicuro fattoui dalla pittura paresse fattoui dal fummo. Altroue troùo che gli usauano legne purgate, & che fussino senza fummo, lequali si chiamauono carboni: & per questo cõto i legisti non uogliono che i Carboni sieno spetie di legne; acciochè tu possi pensar che eglino usauano i Caldani di ferro, & di Rame doue e'faceuano fuoco secondo che il caso & la dignità ricercaua. Et forse che chi andaua al Soldo, & che era auezzo su la guerra, si come tutti erano insieme ad vna, non usauano Cammini. Ne ci concedono i Medici, che noi stiamo continouamente a gran' fuochi. Dice Aristotile che gli animali hanno le carne sode mediante il freddo. Et

auuertirono coloro che fanno professione di simili cose, che i lauoranti, che attendono alle Fornaci, diuentano quasi tutti in uiso, & nella pelle, crespi & grinzosi; & dicono che cio auuiene da questo che le carni tirate & distese per il freddo, perdono quel'sugo delquale si genera la carne, perche e si distilla mediante il fuoco, & se ne uà in vapori. In Lamagna, & fra Colchi, & in altri luoghi, doue è di necessita valersi del fuoco, per difendersi da freddi, vsono le stufe: dellequali si tratterà a luoghi loro. Torniamo a cammini che bisogna sien' fatti a questo modo per seruirsene. Egli è di necessità, che il cammino sia pronto, che vi cappino intorno assai, sia luminoso, non ui tiri Vento, habbia nientedimeuo onde esca il fummo, che altrimenti non salirebbe suso ad alto: & pero nõ si faccia in un'cantone, non troppo fitto dẽtro nel muro, non occupi anchora lo apparecchio principale; non sia molestato da Venti di finestre o di porte, non esca in bocca troppo fuori del diritto del muro, habbia la gola grande, & larga da destra in siniſtra, & diritta a piombo, alzi la Testa sopra qualunche altezza della Muraglia, & questo si perche si fugga i pericoli dello abbrucciare: si anchora accioche ragirandouisi il Vento per il percuotere in qualche parte del Tetto, non ritardi l'uscita al fummo, & non lo rimbocchi ingiuso. Il fummo di sua natura per essere caldo saglie ad alto, ma poi per il calore delle fiamme, & del cammino si spigne con piu velocità, riceuuto adunque nella gola del cammino; si serra come per vn' canale, & per l'impeto delle fiamme, che lo secondano, esce non altrimenti che vn'suono d'una Tromba. Et si come auuiene che la Tromba se ella è troppo larga, non rendo il suono chiaro per il riuoltaruisi dell'Aria; cosi interuiene anchora del fumo. Cuoprasi la testa del cammino per amor'delle pioggie, & faccinuisi all'intorno Naselli, che sportino in fuori, con alie dalle bande, accio rimuouino le molestie de Venti, & infra l'alie, & i naselli si lascino le buche per l'uscita del fummo, & doue tu non posi far' questo, farai un parauento che uorrei stesse fitto sopra un' perno ritto. Il parauento è una cassetta di Rame, larga di maniera che abbracci le bocche della gola del cammino; habbia questa medesima sopra come per cimiere una lama di ferro, che guidata come uno Timone uolti la resta a Venti che soffiano. Grandissima commodita ti arrecheranno se in cima de Cammini metterai allo intorno alcuni corni di bronzo, o di Terra cotta, larghi & aperti con la bocca larga uolta nella gola del cammino allo ingiu: per laquale i riceuuti fumi da la bocca piu larga, eschino di sopra per la piu stretta a dispetto de Venti. Alle sale bisogna accommodarui le Cucine, & le dispense doue si riponghino le cose, che auanzano dalle cene, & i vasi, & le Touaglie. La Cucina non uol'esser'ne su gliocchi de conuitati, ne anco troppo lontana; accio che i conuitati posino hauer le uiuande che gli son'portate ne troppo calde, ne troppo fredde, & sara a bastanza che non sentino lo strepito de guatteri, delle padelle, & de catini, ne la loro spurcitia. Doue s'ha a passare con le uiuande, bisogna che vi sia l'andare accommodato, non ui pioua, non ui sia cosa sporca, & che si prouegga che le viuande non sieno dishonestate da simili cose. Di su le sale, si va nelle camere, appartiensi a gli huomini dilicati et grandi, che non sieno le medesime le sale per lo Inuerno, & quelle per la state. Souuiemmi il detto di Lucullo che e'non bisogna che vn' huomo nobile sia peggio assortito che le grue, o le rondini. Ma noi racconteremo quello, che appruoua in qualunche cosa, il discorso delle persone moderate. Appresso di Emilio Probo Historico, io mi ricordo hauer' letto, che appresso de Greci le Moglie non compariuano a Tauola, se non ne conuiti de parenti. Et che le stanze doue stauano le Donne, erano certi luoghi, doue non andaua mai nessuno, saluo i parenti piu stretti. Et certamente doue hanno a stare le Donne, io penso che bisogni che sieno luoghi non altrimenti che se e' fussino dedicati alla Religione, & alla castita. Oltre a che io vorrei che simili stanze dedicate alle fanciulle & alle Vergini, fussino dilicatissime: accioche i tenerelli animi loro, in si fatte stanze con manco tedio di loro stesse ui si trattenessero. La Madre della famiglia, stara meglio in quella stanza, onde ella possa facilmente intendere quel che ciascuno faccia per casa. Ma noi andremo dietro alle usanze secondo i costumi de luoghi. Il Marito & la Moglie debbono hauere una camera per uno, non solamente perchè la Moglie nel partorire, o alquanto indisposta, non dia molestia al Marito: Ma accioche ancora la state possa dormire qual' si sia di loro, senza essere offeso da l'altro; ciascuna camera hara la sua porta principale. Et oltra questa ui sara un'uscio che andra da l'una camera all'altra, accio si posino andare a trouare l'un l'altro, senza testimonii: della camera della Moglie vadiasi nella stanza doue si ripongono la uesti, & di quella del marito in una stanza doue sieno i libri. Il padre di famiglia

glia, essendo molto vecchio, per hauere bisogno di riposo, & di quiete habbia una camera calda, fasciata intorno, rimota da romori di que' di casa & di que' di fuori. Et principalmente habbia la allegrezza di un'camminetto, & l'altre cose di che hanno bisogno infermicci, si per amore dell'animo, si anchora per amore del corpo: della camera di costui si entri nella stanza doue si ripongono gli Argenti. In questa stieno i figliuoli. Et in la stanza delle uesti le figliuole, & le fanciulle: & uicine a loro stieno a dormire le balie. I forestieri metteremo in quelle camere, che saranno uicine allo antiporto: accioche e' ui si posino stare, & riceuere chi gli uiene a uisitare, piu liberamente, & dieno manco noia al resto della famiglia. I figliuoli di sedici ò diciasette anni, debbono stare al dirimpetto, ò non troppo lontani da forestieri; per acquistare con essi domestichezza & trattenerli. Della camera de forestieri si uadia in una stanza doue e' posin' riporre, & serrare le cose loro piu secrete, & piu care; & cauarnele a loro piacere. Di camera de figliuoli di sedici, o diciasette anni si entri in una stanza doue stieno le Armi. I Maestri di casa, i ministri, i famigli sieno in modo appartati pa Nobili, che ciascuno habbia un'luogo conueniente, secondo l'essercitio suo. Le serue, & i camerieri ciascuno nelle sue stanze, non debbono essere tanto lontani, che e' non posino sentire a un'tratto, & essere pronti a far quanto gli è comandato. Il Credenziere uorrebbe stare presso alla uolta, & alla dispensa. Quelli che hanno cura de caualli: uorrebbon'dormire a canto alle stalle: i caualli, che seruono per i Padroni, non è bene che stieno cõ que' che portano la Soma; & si terrano in luogo, che non offendino col puzzo la casa; & non si faccino danno con lo azzuffarsi, ò non gli possa nuocere il fuoco' per accidente alcuno. Il Grano, & tutte le biade si guastano per la humiditá, diuentano liuidi per il caldo, assottiglia si per i Venti, & tocchi dalla calcina si corrompono. Doue tu gli uorrai riporre adunque, ò in cauerne, ò in fosse, ò in arche, ò uero amontati sopra un' spazzo, auuertisci che il luogo sia asciutissimo, & quasi nuouo. Iosefo afferma che e'si cauarono grani interi & buoni di fosse appresso a Sibali, statiui piu di cento anni. Sono alcuni, che dicono che gli orzi tenuti in luoghi caldi, non si guastano, iquali in capo a uno anno si guastano presto. Dicono i Medici che i corpi per la humidita si preparano a corromperſi, & mediante il caldo poi, si corrompono. Se tu farai un' suolo nel tuo granaio di loto fatto di Morchia, & di Arzilla con ginestre infracidate, & paglia trita, battuta di gran' vantaggio, ui si metteranno le granella sodissime & intere, & dureranno piu tempo, ne ti noceranno i gorgoli, ne ti roberanno le formiche. Que'granai che si fanno per i semi, saranno migliori di mattoni crudi; a ripostigli di tutti i semi, & di tutti i frutti, è piu amico il Vento Boreale, che lo australe; & per i Venti che vi arriuino, che uenghino di luoghi humidi donde si voglia, si guastano per i gorgoli, & s'empiono di bacolini. Inoltre i legumi, che da qual' si voglia gran' Vento contiuouo son'tocchi inuietano. Fa a tuoi granai una crosta di cenere & di morchia, & massimo doue tu hai a riporre le faue. Tieni le mele & simili intauolati ripostissimi & freddi. Aristotile pensaua che le si mantenessino vn'anno in otri gonfiati. Tutte le cose si guastano per la mutatione del l'Aria: & per ciò rimuouasene ogni fiato. Anzi pensano che le diuentino grinze per il Vento Greco. La volta per il vino lodano quella, che à sotterra e riposta; ancor'che sieno alcunivini che al buio suaniscono. Il vino, che sente i Véti, che tirano da Leuãte o da mezo di, & da ponẽte, & massimo nel Verno, o nella Primauera si guasta. Se ne giorni caniculari è tocco ancora da Véti Grechi, fa mutatione; Se da raggi del Sole diuẽta forte, se da raggi della luna diuenta grosso: se si muoue pũto indeboliſce, & suanisce: riceue il vino ogni odore, guastasi per il puzzo, & sneruasi: stãdo in luogo asciutto & freddo, che stia sempre a vn'modo, dura molti anni. Il vino dice Columella quãto piu sarà freddo, tãto piu stara meglio. Porrai adũque la uolta per il vino, in luogo stabile, & che nõ senta romori di carra; i suoi fiachi & i lumi voltali da Leuãte inuerso Greco. Brutture & tutti i mali odori, humiditá, vapori grossi, fumi, spiramẽti di orti, & odori di cipolle gli stieno lontani, cauoli, fichi domestici, & saluatichi, sieno al tutto lontani & esclusi per ogni conto. Smaltaui lo spazzo della uolta, & nel mezo lasciaui vn'cano doue corra tutto quello, che per mancamento delle botte si uersasse; & quindi si ricolga. Sono alcuni, che fanno le botti di stucchi, & di materia murate cõ calcine. Ma le botti quãto sarãno piu grandi, tanto terrano il vino piu uiuo e piu potente. Le celle per l'olio amano l'ombre calde, & hanno in odio i Venti freddi & si guastano per il fumo, & per la filiggine. Lasciasi in dietro le cose sporche che e' dicono; cioè che e' si debbe tenere il litame in duoi luoghi, vno doue si metta il nuouo, & l'altro oue si tenga il vecchio, & che e' godе del Sole,

&

& dell'humido, & che diuẽta arido, & vano per i Vẽti. Faccia questo a nostro proposito, quelle cose che temono del fuoco, come i luoghi per gli stramì, & quelle cose che sono sporche a vederle, & ad odorarle, si debbono separare, & mettere discosto l'una dell'altra, dello sterco de buoi non nascono le serpi: Questo nõ penso io che sia da lasciare in dietro: Percioche, che poltroneria è questa Noi vogliamo che alla Villa si ponghino gli sterchi in luoghi separati & riposti; accioche non offendino con il loro puzzo punto la famiglia del lauoratore, & nelle nostre case; & quasi a canto al capezzale, nelle camere principali (doue noi stiamo a pigliare ogni nostra quiete) noi vogliamo hauere i destri priuati; cioè i ripostigli di molestissimi fetori. Se l'huomo sarà malato piu commodamente si seruirà della predella, & d'una catinella, Ma da sani non ueggo io perche causa tu non giudichi che e' sia bene rimuouere tale nausea. Et è bene guardare si gli altri Vccelli, si ancora principalmente le rondini, con quanto studio cerchino d'hauere i lor figliuoli in un' nido pulito. E cosa certo marauigliosa di quel che ne auuertisca la natura. Conciosia che i Rondinini subito che hanno assodate per la età le membra loro, non escono del corpo se non fuori del nidio: sonui i Padri & le Madri che per discostare piu detta bruttura, portano uia con il becco le cacature de figliuoli. Io penso adunque che e' sia bene obbedire alla Natura, che ne auuertisce bene.

Che differentia sia infra le case della Villa, & quelle della Città, de ricchi. Et che le case de manco ricchi, si debbino assomigliare a quelle de piu ricchi, secondo pero le ricchezze loro. Et che si debbe murare per la State piu che per l'Inuerno. *Cap. XVIII.*

MA le Case per la Villa, & quelle per la Citta, de Ricchi, son' differenti in questo, che la Villa per i ricchi serue per una casa per la state; & usano le Case della Città, per difendersi piu commodamente dallo Inuerno. Et perciò pigliano di Villa ogni dilicatura & piaceuolezza di lumi, di Venti, di luoghi spatiosi, & di vedute. Ma nella Città vanno dietro alle piu piaceuoli dilicatezze delle ombre. Et per questo è a bastãza che nelle case dentro alla Citta ui sieno tutte le cose necessarie alla ciuilità, con dignita, & sanita, & per quãto la strettezza de luoghi, & l'abbondanza de lumi ce lo cõporta si vsurpino tutti i piaceri, e tutte le dilicatezze da villa. Haranno certamẽte oltre alla larghezza del cortile: ancora le loggie luoghi da farsi portare, da passeggiare, & dilicatezze di orti, & simili. Et se questo non si potra fare in un'piano solo, facciasi di sopra, adattando stanze sopra stanze, secondo i membri loro. Et se la natura del luogo te lo concederà, cauinsi luoghi sotto Terra, doue stieno i uini gli oli, le legne, & la famiglia parimente, sopra dellequali si edifichera con piu maiesta. Et sopra queste ancora si aggiugneranno altre stanze, se vene sara di bisogno, fino a tanto che si sia proueduto al bisogno della famiglia abbondantemente. Le principali parti si distribuiranno a principali bisogni, & le piu degne a piu degni. Finalmente si prouedera che i luoghi sieno ordinati & scompartiti; ne quali & le ricolte, & i frutti, & gli Instrumenti, & vltimamente tutta la masseritia si possa riporre. Non ui mancherà doue si habbino a riporre, le cose che seruino a sacrifitii, ne doue quelle, che seruino alle donne. Senui anchora stanze che seruino a riporre le vesti per i di delle feste, & al vestire de gli huomini ne giorni solenni, & per le armi da difendere, & da offendere, & per quelle che s'aspettino al fare de le tele di lana: & per quelle, che seruono al passeggiare, & alla venuta de forestieri, & per quelle anchora che seruono & sono dedicate a rari usi, & bisogni de tempi. In altri luoghi debbono essere quelle cose, che se n'hà bisogno una uolta il Mese; in altri quelle che se n'ha bisogno una uolta l'anno: & in altri quelle cose, che se n'ha bisogno ogni giorno. Ciascuna dallequali se bene non potranno essere tutte in loro stanze appartate bisogna auuertire almeno, che elle sieno in luoghi accommodati, che tu le possa vedere in un'subito, & quelle maggiormente che si adoperano piu di rado. Conciosia che quella cosa, che si uede ogni giorno, teme manco le insidie de ladri. Le Muraglie delle persone manco ricche per quanto comportano le loro facultadi, debbono assomigliarsi alle dilicatezze delle case de ricchi; & imitarle non dimeno con questa moderatione, che e' non voglino spendere per loro diletto, piu che e' non possono. La uilla di costoro adunque, risguardera a buoi, & al bestiame poco manco che alla Moglie. Et uorra la colombaia, la Peschiera, e simil' cose non per dilicatezze, ma per cauarne frutto. Adatterassi nientedimeno la villa alquanto

quanto meglio, accioche la Madre della famiglia ui uadia piu uolentieri, & si auezzi a gouernare la casa diligentissimamẽte, ne si debbe hauere tanto rispetto alla utilità, & al cauarne; quanto che procurare alla sanità innanzi a tutte l'altre cose. Quando tu harai bisogno di mutare aria, Dice Celso che si faccia d'Inuerno. Percioche noi ci assuefacciamo con manco pericolo a sofferire la grauezza dell'aria nello Innerno, che nella state. Ma noi andiamo di state in uilla, piu che d'altri tẽpi, & però si debbe auuertire che ella sia sanissima. Nelle case dentro alla Città bisogna hauerui sotto la bottega, piu ornata che la sala, secondo finalmente che l'huomo si penserà che conferisca alle sue speranze, & a suoi desiderii; & in un cantone di tre vie, pigliera la cantonata. Nel Mercato, pigliera la Testa: nella uia maestra pigliera quella parte che è piu veduta, ne si hará altro pensiero maggiore, saluo che ella sia talmente esposta che ella alletti i comperatori. Nelle muraglie da lo lato di dentro non sara sconueniente l'usare mattoni crudi, graticci, legnami, & creta battuta & rimenata con paglia. Ma le parti di fuora perche sempre non si hanno i vicini buoni & da bene, si debbono murare con muraglia piu salda, & che resista contro alle ingiurie de tempi, & de gli huomini, & i chiassolini che fra l'una casa & l'altra rimaranno, o gli lascierai tanto larghi, che si rasciugheranno, in un'subito da Venti, o vero tanto stretti, che amendue le grondaie si raccorrano in una stessa doccia, & per essa si manderanno fuora le pioggie. Questi tali chiassolini, che riceuono l'acque da due bande, & le doccie ancora, si faranno chi habbino gran'pendio, accioche l'acqua non ui si fermi & nõ ui trabocchi: Ma sene vadia per la piu corta via che si puo. Vltimamente tutto quello, che di queste cose mi pare che sommariamente si debba riandare insieme con quelle cose, che noi trattammo nel primo libro è questo. Quelle parti de gli edifitii, che e'vogliono che non portino pericoli de gli accidenti de fuochi. Quelle che sono per essere esposte a nõ sentire ingiurie de tẽporali. Quelle, che debbono essere piu serrate. Quelle che non debbono sentire romori, bisogna che si faccino in uolta. Tutte le abitationi a terreno si debbono fare in uolta, le disopra sono piu sane con palchi di legname. Quelle stanze che hanno di bisogno di buon'lume la mattina a buon'hora, o la sera al tardi, come sono i Ricceti i luoghi da passeggiare, & la libreria massimo, bisogna che guardino verso Leuãte equinottiale. Quelle stãze, che hãno paura delle tigniuole, dell'impallidire, del muffare, & dello arruggine, le vesti, i libri, le armi i semi & tutte le cose da mangiare, serrinsi diuerso mezzodi, & di verso occidente. Se e'si hauesse bisogno di lumi, che non uariassino come interuiene a Pittori, a gli Scrittori, & a gli Scultori, & a simili, dagnene diuerso settentrione. Finalmente uolgi tutte le stanze per la state che riceuino i Venti Grechi, quelle per l'Inuerno voltale a mezzo giorno, quelle per la primauera, & per lo Autunno voltale a Leuante. Fà che le stufe, & le sale per la primauera voltino verso Ponente. E se tu non puoi far'questo, cosi come tu vorresti: sopra tutto accomodati di stanze, principalmente per la state, & secõdo me, chi mura muri per la state, se egli è sauio. Percioche a lo Inuerno si prouede facilmente & è a bastanza il serrare, & accendere il fuoco. Contro al caldo bisognano molte cose, ma elle non giouano gia sempre a bastanza, & percio fa che le stanze per l'Inuerno sieno piccole, basse, & con piccole finestre, & le stanze per la state tutte al contrario sieno larghe, aperte, spatiose, & fa che riceuino i Venticelli freddi, ma non ui entrino ne i Soli ne le vampe loro. Gran'quantita di Aria rinchiusa in vna stanza grande, a similitudine d'una gran'quãtita d'Acqua, pena assai a riscaldarsi.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI.

LIBRO SESTO.

Della difficulta, & della ragione della impresa dello Autore, donde e' raccoglie quanto studio, fatica, & industria egli habbia posta in scriuere queste cose. Cap. I.

NE Cinque passati libri habbiamo trattato de disegni, & della materia delle opere, & della moltitudine de Maestri, & di quelle cose, che pareua si appartenessero a bene stabilire gli edifitii publici & priuati, & i sacri ancora, & i secolari: di maniera che egli haueßino a essere atti da poter'reggere contro le ingiurie de tempi & accommodati ciascun di loro, a loro officii, secondo che ricercano a temporali, i luoghi, gli huomini, & le faccende, & ne parlammo con quella diligentia, quale tu puoi vedere in detti libri, talmente che nel trattare di simili cose non la desidererai molto maggiore. Con fatica, o Dio piu grande, che io certo alcuna uolta, poi che haueuo preso tale assunto, non harei forse uoluto. Occorreuommi certo continoue difficultadi, & dello esplicare le cose, & del ritrouar'i nomi, & del trattare della materia, che mi sbigottiuano, & mi faceuano ritirare indietro dalla Impresa. Dall'altro canto quella ragione che mi haueua inclinato a dare principio alla opera la medesima mi richiamaua; & mi confortaua a seguitarla. Percioche e' mi sapeua male, che tante gran cose, & tanto eccellenti auertimenti de gli scrittori, si perdessino per la ingiuria de tempi: di maniera che a pena un' solo di si gran naufragio cioè Vitruuio ci fusse rimasto: scrittore veramente che sapeua ogni cosa, ma per la lunghezza del tempo in modo guasto, che in molti luoghi, vi mancano molte cose, & in molti ancora molte piu cose ui si desiderono. Oltra di questo ci era ancora, che egli non haueua scritto molto ornatamente. Conciosia che egli parlaua di maniera, che a Latini pareua che e' parlasse Greco, & a Greci pareua che egli parlasse Latino, Ma la cosa stessa nel dimostrarcisi fa testimonianza, che egli non parlò ne Latino, ne Greco, di modo che egli è ragioneuole, che egli non scriuesse a noi, poi che egli scrisse di maniera, che noi non lo intendiamo. Restauanci gli essempi delle cose antiche ancora ne tempii & ne teatri, dalle quali come da perfetti Maestri si poteuano imparare molte cose, ma io le vedeuo non senza mie lacrime consumarsi di giorno in giorno. Et uedeuo coloro, che per auuentura edificauano in questi tempi, andare piu presto dietro alle pazie de moderni, che dilettarsi della verità delle opere lodatissime. Per lequali cose non era nessuno, che negasse che questa parte della uita, per dire cosi, & della cognition' non fusse per spegnersi del tutto in breue tempo. E pero essendo le cose cosi, Io non poteuo far che io non andasse pensando spesso, & piu & piu volte meco esaminando di descriuere dette cose. Et nello andare esaminando cose tanto grandi, tanto degne, tanto vtile, & tanto necessarie alla uita de gli huomini, non giudicauo che e' fusi da farsi beffe, delle cose che a me, che uoleuo scriuere mi si facessino spontaneamente incontro. Et pensauo che fusi officio d'huomo da bene & studioso, lo sforzarsi di liberare questa scientia, laquale sempre i piu saui antichi stimarono assai, dalla sua annichilatione & rouina. Et cosi stauo in dubbio & non mi sapeuo risoluere, se io tirasse dietro alla Impresa, o pur mene togliesse giuso. Vinceuami molto al fine lo Amore di tale opera, & la carita di tali studii, & a quel'che non fusi stato a bastanza lo Ingegno mio sopperiua uno ardente studio, & una incredibile diligentia. Non era cosa alcuna in alcun luogo delle opere antiche che vi risplendesse alcuna lode, che io subito non andasi inuestigando se io da essa potessi imparare cosa alcuna. Andaua adunque inuestigando, considerando, misurando, & disegnando con pittura ogni cosa, non ne lasciando alcuna indietro in alcun'luogo, fino a tanto

tanto che io haueßi conosciuto interamente, & posseduto tutto quello che da qualunche ingegno ò arte in si fatti edifitii fusse stato messo in opera; Et in quel'modo alleggeriuo la fatica dello scriuere con il desiderio, & con il piacere dello imparare. Et veramente che il raccorre insieme, & raccontare con dignità, & collocare con ordini ragioneuoli, & scriuere con accurato stile, & mostrare con vere ragioni tante varie cose, tanto disuguali, tanto disperse, & tanto aliene dall'uso, & cognitione de gli huomini, era al tutto offitio di huomo di piu qualità, & di maggior'dottrina, che io in me non conoscеuo. Non mi pento, & non mi dolgo punto di me stesso se io hò pur' conseguito quel' che io haueua ordinato che coloro, cioè, che leggieranno habbino piu caro, che nel mio dire io riesca loro piu tosto facile, che troppo eloquéte. Laqual'cosa quanto sia difficile nel trattare simili cose lo conoscono piu facilmente coloro, che ne hanno fatta esperienza, che non lo credono coloro che non hâno esperienza alcuna. Et se io non mi inganno, le cose, che noi habbiamo scritte, le habbiamo scritte di maniera, che non si negherà che le non sieno scritte secondo le regole di questa lingua, & intenderannosi anchora assai bene. Questo medesimo in quelle cose, che seguitano ci ingegneremo di fare per quanto potranno le forze nostre. Delle tre parti, che si aspettauano a tutte le sorti de gli edifitii, accioche quelle cose, che noi murassimo fussino accommodate secondo i bisogni, saldissime per durare gran' tempo, & gratiosissime & piaceuolissime, espedite le prime due; ci resta a espedire la terza dignissima piu che tutte l'altre, & molto necessaria.

Della Bellezza, & dello ornamento, & delle cose, che da esse procedono, & delle loro differentie, & che egli si debbe edificare con ragioni vere & chi sia il padre & lo Alumno delle Arti. Cap. II.

PEnsano veramente, che la gratia, & la piaceuolezza non deriui daltronde che dalla Bellezza & dallo ornamento, indotti da questo, che e' non sentono che si truoui alcuno táto maninconico, tanto grosso, tanto rozo, & tanto villano, che non gli piaccino grandemente le cose belle, & che nõ vadia dietro, lasciate tutte le altre, a le piu addorne, & che nõ sia offeso da le brutte, & che non scacci via le non ornate, & abbiette, & che nõ si auegga del mancamento di qualunche cosa, & che non confessi che gli manchi vn'certo che, che fe quella tale opera lo hauesse sarebbe piu gratiosa, & piu degna. Bisogna adunque scerre, & andar principalmente dietro a vna dignissima bellezza, & coloro massimo che vogliono che le loro cose sieno grate. Quanto i nostri maggiori, huomini prudentissimi stimarono che si douesse hauer cura a questa cosa, lo dimostrano, si le altre cose, si anchora le leggi, la militia, le cose sacre, & tutte le cose publiche. Veramente egli è cosa incredibile a dire quanto e's'affaticarono di farle ornatissime, come se gli hauessino voluto che e'si fusse creduto che leuati, di si fatte cose (senza lequali appena potrebbe stare la vita de gli huomini) gli apparati & la Põpa, elle sarebbono state come vn'certo che di sciocco, & di scimunito. Nello alzar'gli occhi al Cielo, & nel risguardar le marauigliose opere di Dio, ci marauigliamo più di lui, mediante le cose belle, che noi veggiamo, che mediante la vtilita, che ne sentiamo. Ma perche vò io dicendo simil cose? La natura stessa delle cose, ilche si può veder'per tutto, non resta mai l'vn di più che l'altro di scherzare con lasciuia, dietro al troppo piacere delle bellezze. Lascio l'altre cose indietro, & quel'che ella fà nel di dipignere i fiori, che se simili bellezze si desiderano in cosa alcuna. Lo edifitio veramente è vna certa cosa, che non può stare senza esse in modo alcuno, talmẽte che & coloro, che sanno, & gli ignoranti ancora nõ ne restino offesi. Che cosa è quella, che ne faccia muouere per vna gran' massa di pietre mal formata, & male acconcia. Se non che tanto quãto ella è maggiore, tanto piu biasimiamo la spesa gittata via? & vituperiamo l'inconsiderata libidine delle ammõtate pietre? l'hauer satisfatto alla necessita è cosa leggiere & di poco momento, l'hauer' hauuto rispetto alla commodita, non è cosa gratiosa doue la brutezza dell'opera ti offenda. Aggiugnesi che questa sola della quale parliamo arreca non piccolo aiuto, & alla commodita, & alla eternita. Percioche ci sara quello, che nieghi, che non sia molto piu commodo lo abitare in vno edifitio ben'fatto, & adorno, che raccorsi dẽtro a muraglie brutte, & abbiette? O qual'cosa si può far da nessuna arte de gli huomini tãto stabile, che sia affortificata a bastãza, cõtro alla ingiuria degli huomini? Et la bellezza sola

sola impetrerrà gratia de gli huomini ingiuriosi, che e' modereranno le stizze loro, & sofferiranno che non le sia fatto villania. Ma io voglio ardire di dire questo, Nessuno lauoro per nessuna altra cosa può giamai esser piu sicuro dalle ingiurie de gli huomini, & parimente il lesso, quanto che per la dignità & venustà della sua bellezza. In questo si debbe porre ogni cura, & ogni diligentia, & a questo referirsi ogni spendio; di maniera che quelle cose, che tu farai, sieno & vtili, & commode, & anchora principalmente ornatissime, & percio gratiosissime, talmente che chi le risguarda habbia ad hauer' caro che e' non si sia fatta in alcuna cosa maggiore spesa che in questa. Ma che cosa sia Bellezza & ornamẽto da per se, & che differẽtia sia infra di loro, forse lo intenderemo piu apertamente con lo animo, che à me nõ sara facile di esplicarlo con le parole. Ma noi per esser breui la diffiniremo in questo modo, & diremo, che la Bellezza è un' conserto di tutte le parti accommodate insieme con proportione & discorso, in quella cosa, in che le si ritruouano, di maniera che e' non vi si possa aggiugnere, ò diminuire, ò mutare cosa alcuna, che non vi stesse peggio. Et è questa certo cosa grande, et diuina. Nel dar' perfettione, alla quale si consumano tutte le forze delle arti, & dello ingegno, & di raro è concesso ad alcuno, ne ad essa Natura ancora, che ella metta innanzi cosa alcuna, che sia finita del tutto, & per ogni conto perfetta. Quanto è raro (disse colui appresso di Cicerone) vn' bello Giouinetto in Atene. Intendeua quello scrutatore delle bellezze, che a coloro, che e' non lodaua, mancassino, ò auanzassino alcune cose, le quali non si affaccendo alla somma, & intera bellezza, potcuano s'io non m'inganno acquistarsi per via de gli ornamẽti con lisciarsi, & con il coprire, se eglino haueuano cosa alcuna brutta; ò con pettinarsi et pulirsi le cose piu belle, accioche le cose meno gratiose offendessero manco, & le gratiose porgessero piu diletto. Se questo si crederrà cosi, sarà certo lo ornamento una certa luce adiutrice della bellezza, & quasi vn' suo adempimento. Mediante queste cose penso io che sia manifesto, che la bellezza è un certo che di bello, quasi come di se stesso proprio & naturale; & diffuso per tutto il corpo bello, doue lo ornamento pare che sia vn' certo che di appiccaticcio, & di attaccaticcio, piu tosto che naturale, ò suo proprio. Di nuouo ci resta a dir' questo. Coloro che murano di maniera che voglino che le lor' muraglie sieno lodate, il che debbono voler' tutti i sauii, costorò certo son mossi da vera ragione. Appartiensi all'arte adunque il far' le cose con ragione vera. La buona & vera Muraglia adunque chi negherà che si possa fare se non mediante l'arte? Et veramente questa stessa parte che si riuolge circa a la bellezza, & circa l'ornamento, essendo la principale di tutte non sarà gran' fatto se ella harà in se alcuna potente ragione & arte, che chi sene farà beffe sara schiocchissimo. Ma è ci sono alcuni che non appruouano simili cose, & che dicono che ella è vna certa varia openione, con laquale noi facciamo giudicio della bellezza, & di tutte le muraglie; & che la forma de gli edifitii si muta secondo il diletto & il piacere di ciascuno, non si ristrignendo dentro ad alcuni commandamenti della arte. Commune difetto de gli Ignoranti, è il dire che quelle cose, che e' non sanno loro, non sieno. Io giudico che e' sia da leuare via questo errore, non piglio gia assunto, che io giudichi che e' si vadia dietro ad essaminare lungamente da quali principii venissero le Arti, da quali ragioni fussero ordinate, & per quali cose crescessero. Non sia fuor' di proposito, che il padre delle arti fù il caso, & il conoscimento: Lo Alunno da esse fù l'uso & l'esperimento, & che le crebbono mediante la cognitione & il discorso. Cosi dicono che la Medicina fù trouata in mille anni, da mille migliaia d'huomini, & cosi l'arte del nauicare, & quasi tutte l'altre arti essere cresciute da piccolissimi principii.

Che l'Architettura cominciò in Asia. Fiorì in Grecia, & in Italia è venuta à perfettione approuatissima. Cap. III.

L'Arte edificatoria per quanto io hò potuto comprendere da le cose de gli Antichi spar se (per dir cosi) la lasciuia della sua prima adolescentia in Asia. Dipoi fiorì appresso de Greci. Vltimamente acquisto la approuatissima sua maturita in Italia. Concioſia che a me pare cosi verisimile. Poi che i Re di quel tempo per la gran' copia delle cose, & per la abbondanza dello otio, poi che e' considerarono se, & le cose loro, le ricchezze, la Maiesta dello Imperio, & la grandezza, & che e' si accorsero che egli haueano bisogno di casaméti maggiori,

giori, & di piu adorne mura, Cominciarono ad andar' dietro, & a raccorre tutte quelle cose che a ciò facessino a proposito; & accio che e' potessino hauer' maggiori, & piu honorati edifitii, si presono per vsanza di por' le coperture con legni grandissimi, & di fare le mura di pietre nobili. Vn' cosi fatto lauoro dimostrò grandezza & marauiglia, & apparse molto gratioso. Et dipoi hauendo sentito che forse le muraglie grandissime erano lodate. Et pẽsando che il principale officio di vn' Re fusse il fare quelle cose, che non potessino esser fatte da priuati. Dilettatisi della grandezza delle opere, cominciarono essi Re a contenere infra di loro con piu studio, tanto che trascorsono infino alla pazzia di inalzare le Piramidi. Credo veramente che l'uso del murare habbia porto occasione, per laquale e' si sieno accorti in gran' parte, che differentia sia tra l'hauer' ordinato che le cose si murino con vno ordine piu che con vn'altro, & similmente del numero, sito, & faccia di esse, & imparorono da questo pigliato piacere delle cose piu gratiose, a lasciar stare le meno gratiate. Successe di poi la Grecia, laqua le fiorendo di buoni ingegni, & di huomini eruditi, & ardendo di desiderio di farsi adorna, cominciò fare si le altre cose, si principalmente il Tempio. Et di qui comincio a guardare le opere de gli Asirii, & de gli Egittii con piu diligentia, fino a tanto che ella conobbe che in simili cose si lodaua piu la mano de gli artefici, che le ricchezze regali, concioſia che le cose grandi posson' essere fatte da Ricchi. Ma quelle cose, che non sieno biasimate son veramente fatte da gli ingegnosi, & da quelli che meritano d'esser' lodati. Et per questo la Grecia si pensò che se le douesse appartenere, che preso tale assunto, ella hauesse a sforzarsi, poi che ella non poteua equipararsi alle ricchezze di coloro, almanco di superargli per quãto ella poteua di prontezza d'ingegno. Et cominciò si come tutte le altre arti cosi ancora a ricercare questa dello edificare dal grembo della natura, & a cauarla in luce, & a maneggiarla, & a conoscerla tutta, considerandola, & contrapesandola con sagace industria, & diligentia. Ne lasciò cosa alcuna in dietro in ricercare che differentia fusse infra gli edifitii lodati, & infra i meno lodati. Ella tentò ogni cosa, andando, riueggendo, & repetendo le pedate della Natura, mescolando le cose pari alle impari, le diritte alle torte, le aperte alle piu oscure, con sideraua, innanzi, quasi come che e' douesse della congiuntione insieme del maschio, & della femina resultare vn' certo che di terzo, che desi di se speranza, da star' bene, per il destinato officio. Ne restò ancora nelle cose minutissime di considerare piu & piu volte tutte le parti, in che modo stessino bene le da destra con quelle dalla sinistra, le ritte con quelle da addiacere, le vicine con le lontane, aggiunse, leuò via, ragguagliò le maggiori alle minori, le simili alle dissimili, le prime alle vltime fino a tanto che ella dimostrò chiaramente, che altra cosa si lodaua in quelli edifitii, che haueuano a inuecchiare, posti come per stare sempre eterni; & altra in quelli che si fabricauano come che non hauessino a seruire quasi a cosa alcuna, ne fatti per alcuna grandezza, ò maiesta. Queste cose seciono i Greci. La Italia in que' suoi principii hauendo solo rispetto alla parsimonia, deliberaua che ne gli edifitri douessino esser le membra come ne gli Animali. Si come verbi gratia nel Cauallo, ella giudicaua che di raro aui ene ch'esso animale non sia commodissimo a quelli stessi bisogni, per i quali si loda la forma de suoi membri, la onde si pensaua che la gratia della bellezza, nõ si trouasse mai separata, ò esclusa dalla giudicata commodita de bisogni. Ma acquistatosi poi l'Imperio del Mondo, ardendo di desiderio non manco che la Grecia di addornare se & la sua Città, inanzi che passassero trenta anni, la piu bella casa della Città di Roma, nõ che ottenessi il primo luogo, ella non ottẽne pure il cẽtesimo. Et abbõdando di vna incredibile copia di ingegni, che in tal' cosa si esercitarono, truouo che in Roma si trouarono a vn tratto insieme settecẽto Architettori, l'opere de quali per i meriti loro, a gran' pena lodiamo tãto che basti. Et sopperẽdo le forze d ello Imperio a bastanza a qual'si voglia marauiglia di muraglie, dicono che vn' certo Tatio spẽdẽdo solamẽte del suo, donò a que' d'Hostia stuse murate con Cento Colonne Numidice. Et essendo le cose di questa maniera, piacque loro di congiugnere la grandezza de potẽtissimi Regi, insieme con la vtilita antica; di modo che la poca spesa non detraesse cosa alcuna alla vtilita, ne la vtilita nõ perdonasse alle ricchezze; & che si aggiugnesi ad amendue tutto quello, che si potesse inuestigare in alcun' luogo, che arrecasse seco dilicatezza, ò venusta. Vltimatamẽte non si essendo lasciata indietro mai in alcun' luogo, qualũche cura, & diligẽtia dello edificare, ne diuẽne tanto eccellẽte questa arte edificatoria, ch'ella non haueua cosa alcuna tanto secreta, tanto ascosa, & tanto riposta del tutto, che non si inuestigasse, non uscisse fuori, & non venisse a luce, mediante la volunta di Dio, & nõ repugnã

te essa arte; Concioſia che hauendo l'arte edificatoria il ſuo antico ſeggio in Italia,& maſsimamente appresso de Toſcani, de quali fuor' di que' miracoli, che ſi leggono de i loro Re, & ancora de laberinti,&de Sepolchri,ſi truouano alcuni ſcritti antichiſsimi &approuatiſsimi,che ne insegnano il modo del fare i Tempii ſecondo che gli vſauano i Toſcani anticamente. Hauendo dico il ſuo antico ſeggio in Italia,& conoſcendoſi d'esserui ricerca con grandiſsima inſtantia; E' pare che questa arte ſi sforzasse quanto piu poteua, che quello Imperio del Mondo, che era honorato da tutte l'altre virtuti, diuentasse mediante gli ornamenti di se ſtessa ancora molto piu marauiglioſo. Adunque ella diede di se ogni cognitione & notitia. Tenendo per cosa brutta che il Capo del Mondo, & lo ſplendore delle genti potesse essere pareggiato per gloria delle opere da coloro, che egli haueſſe d'ogni altra lode di Virtu ſuperati. Et a che fare raccontero io piu i Portici,i Tempii,i Porti,i Teatri,& le grandiſsime opere delle Stufe; nel far' dellequali cose sono ſtati tanto marauiglioſi, che alcuna volta quelle ſteſſe cose che ſi vedeuano in essere, fatte da costoro, I dottiſsimi Architettori foreſtieri negauano che fusse poſsibile il farle. Che piu? Io non uò dire, che nel far' delle fogne non ſopportarono che vi mancasse la bellezza, & de gli ornamenti dilettarono di maniera, che per questo conto ſolo pare che e' tenesino per cosa bella, ſpendere prodigamento le forze dello Imperio, cioè nello edificare per hauere doue commodamente e' poteſsino aggiugnere ornamenti. Si che per li essempi de paſsati,& per quel che ne insegnano, coloro che sanno, & per il continouo vſo ſi è acquiſtata intera cognitione di far'le opere marauiglioſe; dalla cognitione ſi sono cauati precetti approuatiſsimi, de quali non debbono finalmente per conto alcuno farſi beffe coloro, che non vorrano (ilche douiamo volere tutti) nello edificare esser' tenuti pazzi. Queſti, come per nostra impresa, habbiamo noi a raccorre, & esplicare secondo le forze dello iugegno noſtro. De gli ammaeſtramenti di queſte cose ne sono alcuni, che comprendono l'uniuersale bellezza,& gli ornamenti di tutti gli edifitii,& alcuni comprendono quella delle parti membro per membro. I primi sono cauati del mezo della Filoſofia, & adattati a indirizzare,& a cõformare il modo,&la via di questa arte; Gli altri poi, della cognitione, laquale noi dicemmo (per dir cosi) pulita a regola di filoſofia, produssono l'ordine dell'arte. Dirò prima di queſti, ne quali appariſce piu l'arte; & de gli altri, che abbracciamo il tutto in vniuersale, mi seruirò per Epilogo.

Che, ò dallo ingegno, ò da la mano dello Artefice ſi inferiſce il decoro, & l'ornamento in tutte le cose, della Regione, & del ſito, & di alcune leggi fatte da gli Antichi per cagione de Tempi, & d'alcune altre cose degne d'esser' notate, Ma difficili a credersi. Cap. IIII.

QVel che nelle belliſsime,& ornatiſsime cose arreca satisfattione, quel'certo nasce, ò da la fantasia,& diſcorso dello ingegno; ò dalla mano dello Artefice, ò vero è inserto in esse cose rare dalla Natura. Allo ingegno ſi apparterrà la elettione, la diſtributione, & la collocatione,& ſimili altre cose, che arrecheranno dignità all'opere. Alla Mano lo accozzar'insieme, il mettere, il leuare, il tor'via, il tagliare atorno, il pulimento,& l'altre cose ſimili; che rendono l'opere gratioſe. Alle cose è inserto dalla Natura la grauezza, la leggerezza, la ſpeſsezza, la purità, contro l'inuecchiare la Virtù,& altre cose ſimili che fanno l'opere marauiglioſe. Debbonſi queſte tre cose ſecondo l'uſo & l'officio di ciaſcuna accommodare alle parti. Le parti da notarſi ſi conſiderano diuersamente. Ma in questo luogo ci pare che lo edifitio ſi habbia a diuidere in questo modo, ò in quelle parti per lequali tutti gli edifitii conuengono insieme, ò in quelle, per lequali son'l'un da l'altro differenti. Nel primo libro, vedemmo che qual'ſi voglia edifitio haueua biſogno di Regione, di ſito, di ſcompartimẽto, di Mura, di Coperture,& di Vani, in queſte cose adunque conuengono insieme. Ma in queſte altre sono differenti, che alcuni sono Sacri, alcuni Secolari, alcuni Publici, alcuni Priuati, alcuni fatti per neceſsità, alcuni per piacere, & ſimili. Cominciamo da quelle cose, ne le quali e' conuengono insieme. Quel' che la mano, ò lo ingegno del huomo possa arrecare di gratia, ò dignita alla Regione apena ſi diſcerne; ſe gia non gioua lo andare imitando coloro, che vanno eſaminando que' ſuperſtitioſi miracoli delle fabbriche, che ſi leggono. Iquali non dimanco non sono biaſimati da gli huomini ſaui, ſe queſti tali ſi saranno meſsi a fare cose commode;

commode; e' non ne sono lodati se elle non sono neceſsarie, & bene veramente. Percioche chi sara mai tanto ardito di promettere, fuſsi egli chi ſi voglia, ò Staſicrate, come dice Plutarco, ò Dinocrate come dice Vitruuio di fare del Monte Ato, la effigie di Aleſsandro in la mano della quale fusse posta vna Città capace di dieci mila huomini? Ne loderò io certamente la Regina Nitocri per hauer' ella con grandiſsimi foſsi sforzato l'Eufrate a girare attorno medeſima Città delli Aſsirij tre volte con molto viaggio; se bene per la profondità delle foſse ella rendè la Regione fortiſsima, & fertiliſsima per l'abbondantia delle acque. Ma dilettinſi i Potentiſsimi Re di queſte cose, congiunghino, i Mari, a Mari, taglino lo ſpatio, che è infra l'uno & l'altro; parreggino i Monti alle Valli; faccino Iſole di nuouo; & conghiũghino l'Iſole con la Terra ferma; nõ laſcino cosa neſſuna a gli altri da poter esser imitati; & cõ ſi fatti modi laſcino memoria di loro a Poſteri. Veramente che quãto piu ſi vedrà che le opere loro sieno vtili, tanto piu saranno lodate. Coſtumarono gli Antichi di arroger' dignità a luoghi, & alle Regioni con boſchi sacrata a gli Dii,& con la Religione. Io ho letto che tutta la Sicilia era conſacrata a Cerere, ma laſciamo andare queſte cose. A me piacerà grandemente che la Regione ſi dotata di alcuna cosa marauiglioſa, che ſia infra le cose rare vnica,& di Virtù miracoloſa,& nel suo genere eccellente; come per modo di dire, ſe ella per auuentura sarà d'Aere temperatiſsimo, piu che tutte l'altre,& continouato d'una vgualità incredibile, come dicono che è Meroe, doue gli huomini viuono quanto e' vogliono; ò come ſe quella Regione producerà alcuna cosa non viſta mai altroue, & da esser' da gli huomini deſiderata, & ſalutifera, quale è quella, che produce l'Ambre, la Canella,& il Balſamo; ò come ſe in lei sarà qualche forza diuina come è nel Terreno dell'Iſola Euboia, che dicono che non produce cosa alcuna nociua. Il ſito, essendo egli vna certa determinata parte della Regione, ſi farà bel lo di tutte quelle cose, che adornano la Regione. Ma la natura delle cose preſterrà piu commodita,& saranno piu atte a fare molto piu celebrato il Sito, che la Regione, Percioche e' ſi truouano cose, che in molti modi arrecano marauiglia grandiſsima come sono Promontorij, Pietre, Montagne altiſsime ſcoſcese & ſpiccate, cauerne d'acque, Antri, Fonti,& ſimili, vicino a quali meglio che altroue ſi fabrica riſpetto alla marauiglia, che di se rendono. Ne ci mancano alcune veſtigie di qualche antica memoria, inuerſo lequali la conditione de Tempi, delle cose,& de gli huomini, ha causato, che tu non puoi voltare ne gli occhi, ne la mente, senza marauiglia. Io laſcio ſtare il luogo, oue fu già Troia,& i Cãpi Leuttrici macchiati di sangue, & i Campi presso a lago di Perugia, & mille altri ſimili. Ma quanto le mani & l'ingegno de gli huomini giouino a questa cosa non dirò io cosi facilmente. Laſcio l'altre cose piu facili. I Platani portati per Mare sino nell'Iſola del Triemito per adornare quel' ſito, & le poſte Colonne da i grandiſsimi huomini, gli Obeliſci, gli Alberi, accio che da Poſteri sieno riguardati con veneratione. Come lunghiſsimo tempo ſi mantenne nella fortezza di Atene quello Vliuo piantatoui da Nettuno & da Minerua. Laſcio le cose mantenutesi lunghiſsimo tempo,& da Vecchi date manualmente a Poſteri, come appresso di Chebrone dicono dell'Arbore, che produce la Trementina, ilquale durò dal principio del mondo inſino a Tempi di Ioſefo. Giouera certo grandiſsimamente ad adornare il ſito, quel che e' dicono (inuentione eccellente certo, & molto aſtuta) cioè che per leggi proibirno che nel Tempio della Dea Bona non poteſse entrare neſſun'maſchio, ne in quel' di Diana nel Portico Patritrio; Et appreſso a Tanagra che neſſuna Donna poteſse entrare nel boſco sacrato, ne manco piu adentro ne penetrali del Tempio di Ieruſalem; & che neſſuno ſaluo che Sacerdote, & ſolamente per ſacrificare ſi poteſse lauare nel Fonte vicino a Panto; Et che neſſuno in quel' luogo che e' chiamauano Dolioli preſſo alla fogna maggiore di Roma, doue sono l'oſſa di Pompilio, poteſse ſputare. Et ſopra alcuno tempietto ſcriſſono, che e non vi ſi menaſse alcuna cantoniera. In creta nel Tempio di Diana uon ſi poteua entrare, ſe non a pie nudi; Et nel Tempio de la Dea Matuta non ſi poteua menare vna ſtiaua, a Rodi nel Tempio di Orodione non poteua entrare il Banditore, a Tenedo nel Tempio di Tennio non poteua entrare il Sonatore de Pifferi. Del Tempio di Gioue Alfiſtio non era lecito vſcire ſe prima non ſi ſacrificaua: In Atene nel Tempio di Pallade,& à Tebe in quel' di Venere non vi ſi poteua portare Ellera. Nel tempio di Fauna non era lecito non che altro nominare il vino. Et ordinarono che la Porta Ianuale in Roma non ſi ſerraſse mai ſe non quando era guerra; ne che li Tempio di Iano s'apriſse quando era pace,& vollono che il Tempio della Dea Horta ſteſse ſempre aperto, Se noi vorremo imitare alcuna di queſte cose saria forse bene che ſi fa-

ceſſe vno editto che le Donne non poteſsino entrare ne Tempii de Martiri ne gli huomini in quegli delle ſante Vergini; Oltra queſto quella è certo coſa digniſsima pur che ella ſia fatta dallo ingegno de gli huomini, che quando la leggiamo non ci perſuaderemo giamai che ella poteſſe eſſere coſi fatta, ſe noi non vedeſsimo in alcuni luoghi ancor'hoggi alcune coſe eſſere ſimili. Sono alcuni che dicono che per arte de gli huomini è ſtato fatto, che in Conſtãtinopoli le Serpi non nuocono a perſona, & che intra le mura non vi volano le Mulachie. Et in quel'di Napoli non ſi ſentono Cicale. In Candia non vi ſono Ciuette. Nell'iſola Boriſtene nel Tempio di Achille non entra vccello alcuno. In Roma preſſo al Foro Boario nel Tempio d'Hercole non entra ne moſca ne cane. Ma che coſa marauiglioſa è quella, che a Tempi noſtri ſi vede che in Venetia nel Palazzo publico de Cenſori non entra ſorte alcuna di Moſche? Et a Tolledo nella publica Beccheria in tutto l'Anno nõ vi ſi vede mai piu che una Moſca, & quella notabile certo, per la ſua bianchezza. Tali coſe mólte certo & infinite che ſi leggono, ſarebbono piu lunge a raccontare tutte, & ſe elleno ſono fatte, ò dalla Natura, ò dalla Arte non ſo io per hora ridire; Ma che piu? con qual'Natura, ò Arte ſi potrà dire che ſia fatto quel'che in Ponto del Sepolcro del Re Bebrio raccõtano, che eſſendoui vno Alloro, dalqua le ſen è leuato ramo alcuno, & meſſo in vna Naue: non ui ſi fermano mai le cõteſe, fino a tanto che non ſi getta via detto ramo. In Paſo, ſu lo Altare del Tẽpio di Venere non pioue mai: Nella Frigia minore intorno al ſimulacro di Minerua, i ſacrificii, che vi ſi laſciano, non ſi corrompono mai. Se dal Sepolcro di Anteo è portato via coſa alcuna, comincia a piouer'da Cielo, ne reſta mai perfin'che non ſi riempie il luogo doue era ſtato ſcauato. Ma e' ci ſono alcuni finalmente, che affermano che queſte coſe poſsino eſſere fatte da gli huomini artificioſamente con immagini, la qual'arte è digià perduta, & lequali immagini gli Aſtronomi fanno profeſsione di ſapere. Io mi ricordo hauer letto appreſſo di colui, che ſcriſſe la Vita di Appollonio, che in Babbilonia nelle ſtanze principali del Palazzo Regio, alcuni magici haueuano legato al palco quattro Vccelli doro chiamati da loro le lingue de gli Dii, & che egli haueano forza di conciliare gli animi della moltitudine ad amare il Re. In oltre Ioſepho Autore grauiſsimo dice hauere veduto vn'certo Eliazaro in preſenza di Veſpaſiano adattato vno Anello al naſo de fanciulli gli liberaua ſubito di mal'caduco. Et dice che Salamone fece certi Verſi, per iquali ſi mitigano le malattie; Et Euſebio Pamphilo dice che Serapi appreſſo de gli Egittii, che noi chiamiamo Plutone, ordinò certi cõtraſegni, con i quali ſi ſcacciono i mali ſpiriti, & inſegnò il modo con il quale, i Diauoli preſe forme d'Animali bruti ci ſono moleſti. Et Seruio dice che gli huomini erano ſoliti a portare adoſſo alcune conſecrationi, mediante lequali fuſsino ſicuri dall'Impeti della fortuna, & che e'non poteuano morire, ſe e'non ſi fuſſe prima diſfatta tale conſecratione. Se queſte coſe ſon'vere. Io crederrò facilmente quel' che ſi legge in Plutarcho, che egli era appreſſo de Pelenei vn' Simulacro che leuato dal Tempio, per il Sacerdote, da quella banda, che egli ſguardaſſe empieua ogni coſa di ſpauento & di grandiſsimo diſturbo; & che non ſi trouauano occhi, che guardaſsino inuerſo lui per la paura. Ma ſieno queſte coſe dette per diletto dello animo. Delle altre coſe, che giouino a far'bello il ſito generalmẽte, com'è il circuito, il diſegno attorno, l'eſſerſi rileuato alquanto, l'hauere ſpianato & lo ſtabilimento, & l'altre coſe ſimili non hò io piu che dire, ſaluo che tu le vadia a pigliare diſopra & dal primo, & dal terzo libro. Honorata certamente ſarà quella pianta, laquale (Come noi ti dicemo) ſarà ſecchiſsima, vguale, & aſſodata, & che ſarà ancora attiſsima, & eſpeditiſsima a quello, a che ella hara da ſeruire; & giouera grandemente ſe ella ſara ſmaltata di terra cotta, delqual'lauoro parleremo, dipoi, quando tratteremo delle Mura. Faccia ancora a noſtro propoſito quel'che diceua Platone, che la Autorita del luogo ſara piu degna, ſe tu gli porrai vn'nome ſplendido; & che queſto grandemente piaceſſe ad Adriano Imperatore lo dimoſtrano il Lico, il Canopeio, la Academia, le Tempe, & altri chiariſsimi nomi ſimili, che egli poſe alle ſue Sale della Villa di Tiboli.

Del ragioneuole ſcompartimento, & dello adornare le Mura, & il Tetto, & quale ordine, & modo ſi habbia a tenere nel metter le coſe inſieme accuratamente. Cap. V.

ANcor'che nel primo libro ſi ſia trattato dello ſcompartimento quaſi che a baſtanza, nientedimeno, lo riandremo breuiſsimamente in queſta maniera. Il principale ornamento

qual' ſi voglia coſa è che non vi ſia ſconueneuolezza alcuna. Sara adunque ragioneuole, quello ſcompartimento, che non ſara interrotto, confuſo, perturbato, ſciolto, compoſto di parti ſconueneuoli, & che non hara troppo membra, non troppo piccole, non troppo grandi, non troppo diſcordanti, & deformi, non quaſi ſeparate, & ſtaccate dal reſtante del corpo. Ma vi ſaranno tutte le coſe, ſecondo che ricerca la Natura, la vtilita, & il biſogno delle faccende, che vi ſi hanno a trattare talmente terminate, & talmente condotte a fine, con tale ordine, numero, grandezza, collocatione, & forma, che noi dobbiamo conoſcere che di tutta queſta fabrica, non è parte alcuna fatta ſenza qualche neceſsita, ſenza molta commodita, & ſenza vna gratiſsima leggiadria di tutte le parti. Imperoche ſe certamente con queſte coſe ſi confara bene, qual' ſi voglia ſcompartimento, in eſſe ancora, oltra che la leggiadria & lo ſplendore delli ornamenti vi torneranno bene, vi riſplenderanno ancora piu chiari. Se egli non vi ſi confara, non vi potrai certo mantenere dignitate alcuna. Et però e'biſogna che tutto il compoſto delle membra ſia ben'guidato, & perfettamente condotto di maniera che e' paia fatto quaſi per neceſsita, & per commodita, talmente che non ſolamente ti diletti che vi ſieno queſte, & queſte altre parti, ma che queſte ſteſſe, in queſto luogo con queſto ordine, in queſto ſito, con queſta aggiunta, con queſta collocatione, con queſta forma, ſieno poſte egregiamente. Quanto ad addornare le Mura, & i Palchi, tu harai certo molti luoghi, da ſpiegarui le rariſsime doti della Natura, & la ſcientia dell'arte & la diligentia dello Artefice, & la forza dello ingegno. Ma ſe per auentura tu haueſsi commodita di potere immitare quello antico Oſiride, ilqual dicono che fece duoi Tempii d'oro, Vno a Gioue Celeſte, & l'altro a Gioue Regio; ò che tu poteſsi alzare in alto qualche grandiſsima pietra fuori dell'opinione de gli huomini, come quella che conduſſe Semiramis da Monti di Arabia, che per ogni verſo era groſſa quindici braccia, & lunga cento dodici & mezo, ò ſe tu haueſsi tal grandezza di pietra, che tu ne poteſsi far alcuna parte dell'opera d'un ſolo pezzo, ſi come dicono, ch'era in Egitto quella Cappelletta al Tempio di Latona, larga in faccia quaranta cubiti & cauata in vn'ſaſſo d'vn ſolo pezzo, & coſi coperta d'un' altro ſaſſo, pur'di vn pezzo ſolo; queſto certo arrecherebbe all'opera marauiglia non piccola; & tanto piu ſe il ſaſſo foſſe foreſtiero, & condotto per cammino difficile, come quello, che deſcriue Erodoto eſſer'ſtato cõdotto da la Citta Elefantina, largo in faccia piu di quindici braccia, alto vndici & vn'quarto, condotto in termine di Venti giorni fino a Sui. E coſa appartenẽte ancora egregiamente al genere de gli addornamenti, che qual'ſi voglia Pietra degna di ammiratione ſia poſta in luogo nobile & honorato; A Chemmin Iſola in Egitto, quel'Tempietto, che ui è nõ è tãto marauiglioſo per eſſer'coperto d'una pietra d'un ſolo pezzo quãto per eſſer'detta pietra di cotanti cubiti, poſta ſopra mura di cotanta altezza; Arrechera ancora ornameto lo eſſere detta pietra rara & eccellente; come verbigratia ſe ella fuſſe di quella ſpetie di marmi che ſono puri, candidi & traſparenti; di modo che ſerrate tutte le porte paia che dentro vi ſia rinchiuſa la luce, dellaqual' ſorte dicono che NERONE fece nel ſuo Aureo Palazzo il tempio della fortuna. Tutte queſte coſe finalmente faranno bene, ma qualunque elle ſieno, faranno coſe inette, ſe nel comporle inſieme non ſi vſera ordine, & modo piu che diligente; cõcioſia che ciaſcuna di loro ſi ha a ridurre a numero, di maniera, che le pari corriſpondino alle pari, le da deſtra, a quelle da ſiniſtra; le da baſſo, a quelle da alto: non vi intraponendo coſa alcuna che perturbi, ò le coſe, ò gli ordini; aggiuſtando tutte le coſe a determinati angoli, con linee ſimili, & vguali. Puoſi certamente vedere che alcuna volta, vna materia ignobile per eſſer maneggiata con arte arreca ſeco piu gratia, che vna nobile in altro luogo confuſamente ammaſſata. Chi direbbe mai che quel'muro di Atene, che Tucidide racconta che fu fatto tanto tumultuariamente che vi meſſono ſino alle ſtatue leuate da Sepolchri, fuſſe per tal'caſo bello? cioè per eſſer'pieno di ſtrage di ſtatue? Coſi per il contrario ne diletta di riguardare le alzate mura de gli antichi edifitii contadineſchi, fatte di pietre incerte di minute, & di raguinticci doue gli ordini ſtanno conguagliati, & dipinti a vicenda di colori bianchi & neri; di maniera che e'pare che ſecondo la piaceuolezza dell'opera, e'non vi ſi poſſa deſiderare piu altro. Ma queſto ſi appartiene forſe piu a quella parte delle Mura, che ſi dice lo Intonicare, che allo alzare la uera ſaldezza delle Mura. Finalmente tutte queſte coſe, che ſono aſſai ſi debbono diſtribuir'di maniera, che e'non ui ſia cominciata coſa alcuna ſe non quelle, che furono da prima deſtinate dalla arte, & dal conſiglio; non ui ſia accreſciuto coſa alcuna oltre a quelle, che ricerca la ragione delle coſe principiate; non ui ſia laſciata coſa alcuna per finita, che

non sia con grandissima cura, & diligentia finita, & perfetta. Ma il principale ornamento de le mura & delle coperture, & massimo delle Volte è esso intonico. (Io ne eccettuo sempre i Colonnati) Et può certamente questo Intonico esser di piu sorti, o c'sara bianco stietto, o c'sara pieno di statue & di Stucchi, o di pitture, ò di intauolati, o di cose commesse a piano, o di Musaico, o d'un mescuglio di tutte queste cose.

Con che modi le Machine, & i pesi de grandissimi sassi si muouino da luogo a luogo, ò si solleuino in alto. Cap. VI.

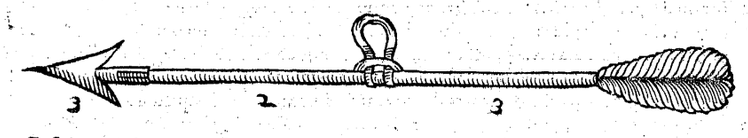
DI questi habbiamo a trattare, quali e' sieno, & come fatti, ma da che noi habbiamo detto del muouere le pietre grandissime, questo luogo ne auuertisce, che noi raccontiamo prima in che modo tãto gran' macchine si muouino, & in che modo, elle si ponghino in luoghi difficilissimi. Scriue Plutarco che Archimede in Siracusa tiraua per mezzo la piazza vna Naue da carico carica, con la mano, quasi come vn' Cauallo per la briglia, ingegno Matematico, Ma noi andremo solamente dietro a quelle cose, che si accomodino a bisogni. Dipoi ne dichiareremo alcune altre, onde i Dotti & acuti ingegni potranno da per loro senza oscurita conoscere questa tal' cosa. Io truouo che Plinio dice che la Aguglia condotta a Tebe de Fenice, fu condotta per una fossa tirata dal Nilo, messa detta Aguglia sopra Nauilii carichi di Zauorra, acciochè scaricata dipoi detta Zauorra, portasse via il solleuato peso. Truouo in Ammiano Marcellino vna Aguglia essere stata condotta per il Nilo con vna Naue di trecento remi, & posta sopra curri presso a Roma a tre miglia esser stata tirata in Circo Massimo per la porta che và ad Hostias, & che nel rizzarla durarono fatica, parecchi migliaia d'huomini, essendo tutto il Circo ripieno di instrumẽti di grandissime Traui, & di Canapi grossissimi. Leggiamo in Vitruuio, che Ctesifone & Metagene suo figliuolo condussono in Efeso colonne, & architraui preso il modo dal Cilindro, con il quale gli antichi insegnauano pareggiare il terreno, conciosia ch'egli impiombò in ciascuna delle teste delle Pietre vn' perno di ferro, che usciua fuori, & seruiua per fuso, & messe ne detti perni di quà & di là alcune ruote tanto grandi, & tãto large, che dette pietre stauano solleuate sopra di essi perni. Dipoi col girare delle ruote furono smosse & portate via. Dicono che Chemminio Egittio nel far' la Piramide per esser opera alta piu di sei ottaui di miglio, cõdusse quelle Pietre grãdissime l'una sopra l'altra con hauerui fatti di mano in manomonti di terreno. Scriue Erodoto che Cleopa figliuolo di Rasinite hauea lasciato dal lato di fuori in quella Piramide, nel far' della quale affaticò molti anni Centomila huomini certi gradi, su per i quali con piccoli legni, & instrumenti accommodati facilmente si conduceuano le grandissime pietre. Trouasi scritto ancora oltra di che in alcuni luoghi furono sopra grandissime Colonne posti Architraui di pietra di smirata grandezza in questo modo; sotto detti Architraui, apunto nel mezo vi metteuano duoi baggioli a trauerso, che si toccauano l'un l'altro. Dipoi all'una delle teste de gli Architraui appiccarono vna moltitudine di ceste piene di rena, per lo aggrauo, & per il peso dellequali l'altra testa oue non erano ceste si solleuasse alla Aria, & l'altro baggiolo ne restaua senza peso alcuno; leuate quindi poi le ceste, & messe all'altra testa gia solleuata, in gran' quantita hauendo prima pero alzato il baggiolo, che era senza peso, mettendoui sopra da quel'lato che si poteua altri baggioli piu alti; & cosi seguendo a vicenda venne lor' fatto che quasi apoco apoco detta pietra vi salisse da sua posta. Queste cose raccolte cosi insieme sotto breuità lasciamo noi che si possino imparare piu adilungo da essi Autori. Finalmente secondo l'ordine dell'opera nostra, e' bisogna raccontare succintamẽte alcune poche cose, che sanno a nostro proposito. Ne vò perder tempo in raccontare che il peso ha da natura lo aggrauare sempre, & che ostinatamente vadia cercando de luoghi piu bassi, & che con tutto il suo potere contrasti di non si lasciare alzare, ne si muti mai di luogo se non come Vincitore, ò superato da vn' peso maggiore, ò da alcuna possanza contraria che lo vinca. Ne starò a raccontare che i mouimenti sieno varij cioè da basso ad alto, da alto a basso; & allintorno del centro; & altre cose essere portate altre tirate; altre spinte & simili; di questi discorsi ne tratteremo altroue piu a lungo. Teniamo pur' noi questo per fermo, che i pesi non si muouono mai in alcun' luogo, piu facilmente che quando vanno allo ingiu; percio che vi vanno spontaneamente, ne mai piu difficilmente, che quando vanno allo insu, percio che

che di lor' natura accio repugnano; & che egli è vn' certo mouimento mezzano infra questi, & forse che terrà del vno & dello altro, ilqual' certo non si muoue di sua natura, ne anco con tradice all'obbedire, si come è, quando i pesi si muouano a piano, & per vie nõ impedite. Tutti gli altri mouimenti, che sono piu vicini, ò a questi, ò a quelli, sono, ò tanto piu facili, ò tanto piu difficili. Ma in che modo i grandissimi pesi si possino muouere pare che la stessa natura delle cose in gran' parte l'habbia dimostro. Però che e'si puo vedere che i grandissimi pesi che si pongono sopra vna ritta colonna sono perturbati da piccola percossa, & quando e'cominciano a muouersi per cadere, non si possono con forza alcuna ritenere. Puossi anchor' vedere che esse colonne tonde, & le ruote, & le altre cose da girare son' facili a muouersi, & maluolentieri si fermano se cominciano a rotolare, & se si tirono di maniera che non ruotolino, non camminano cosi facilmente. Oltra di questo si vede manifesto che i grandissimi pesi delle Naui si muouono sopra l'acque ferme con poco spignerle se tu continoui di tirarle; Ma se tu le percoterai di qual'si voglia grandissimo colpo non si moueranno cosi subito, come vorresti. Et per il contrario con vn' subito colpo, & con una furiosa spinta si muouono alcune cose, che giamai senza vna straordinaria forza di pesi grandissimi si sariano possute muouere. Sopra il diaccio ancora i grandissimi pesi non repugnano a chi gli tira. Veggiamo ancora che quelle cose, che pendono da vn' lungo canapo per alquanto di spatio son' pronte ad esser' mosse. Il considerare le ragioni di queste cose, & lo imitarle farà a proposito noi ne tratteremo succintamente. Bisogna che il disotto del peso sia saldissimo & vguale, & quanto e'sara piu largo tanto manco consumerà il piano ordinatoli sotto, ma quanto e'sara piu sottile tanto sarà piu espedito, vero è che e' fara solchi nel piano, & affonderauui, se nel disotto del peso vi saranno angoli, sene seruirà come di vgnoni ad afferrarsi nel piano, & a resister al viaggio. Se i piani saranno lisci, gagliardi, vguali, forti non pendẽdo da alcun' lato non si alzando da alcun'altro, non affondando da alcun'lato, che impedisca, quel' peso certamente non hara cosa alcuna che li contrasti, ò per ilche recusi di obbedire eccetto questa sola cosa, cioè ch'esso peso di sua natura è grandissimo amico della quiete, & però tardo & lento. Considerando forse Archimede a simili cose, & essaminando piu profondamente la forza delle cose, che noi habbiamo dette, fu indotto à dire, che se e' si trouasse basa di tãta gran' macchina, che gli darebbe il cuore di tramutare il Mondo. Lo ordinare il fondo del peso, & il piano sopra a che si hà a tirare, ilche noi qui cerchiamo ci verra fatto commodamente. Distendinsi Traui tanto, & tante grosse, & tante gagliarde, che sieno bastãti al peso, salde, vguali, lisce congiunte pari insieme; infra il fondo & il piano, vi è di bisogno d'un' certo che di mezo, che faccia il cammino piu lubrico, ilche si fà con sapone, ò con seuo, ò con morchia, ò forse con belletta. Ecci ancora vn'altro modo di fare il cãmino lubrico, cioè con curri messi ui sotto a trauerso, iquali se in questo luogo saranno assai; difficilmente si acconcieranno di riti, a linee vguali & determinate al designato viaggio; ilche è di necessità che si faccia, accio nõ dieno noia, & nõ conduchino il peso à l'una delle bãde; Ma che ad vna sola spinta faccino tutti bene l'offitio loro. Et se e'sarãno pochi, certo che durãdo sotto il peso fatica, ò si consumerãno, ò stiacciatisi si fermeranno, ò vero con quella vna sola linea con laquale toccono il fondo del peso, si ficcheranno & si fermeranno quasi come vn'taglio nel peso, ò nel piano. Il curro è cõposto di piu cerchi congiunti insieme, & i Mathematici dicono che il cerchio non può toccare vna linea retta piu che in vn'punto, per questo chiamo io taglio del Curro quel la linea sola del curro che dal peso è aggrauata: a questi curri si prouedera bene se si torra legnami sodi, ferrati, con il disegnare & dirizzare le linee secondo la squadra.

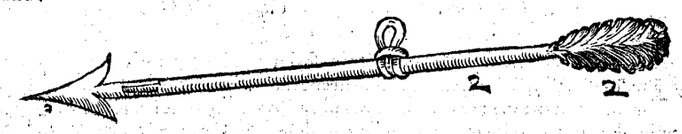
Delle Ruote, Perni, Stanghe, ò Manouelle, Taglie & della grandezza, forma, & figura loro. Cap. VII.

MA essendoci oltre a queste molte altre cose, buone a bisogni nostri come sono Ruote, Taglie, Viti, & Stanghe, douiamo di esse trattare piu accuratamente. Sono certamente le Ruote in gran parte molto simili a Curri, percio che sempre da vn sol' punto a ppiombo premono allo ingiù: Ma ecci questa differentia che i curri sono piu espediti, & le Ruote per l'infragneruisi dentro il perno, fanno lo officio loro piu tardo. Le parti de le Ruote sono tre, il circuito maggiore di fuori di essa Ruota, il Perno del mezzo: & quel' buco, doue

co, doue entra il perno. Queſto perno alcuni forſe lo chiameranno il polo, ma a noi perciò che egli in alcuni inſtrumenti ſta ſaldo, & in alcuni altri ſi gira, ſia lecito il chiamarlo Perno. Se la Ruota ſi girerà ſopra vno Perno groſſo, ſi genera con fatica; ſe intorno ad vn'ſottile non reggerà a peſi, ſe il circuito di fuori di eſſa ruota ſarà ſtretto, ſi come dicemmo de Curri ſi ficchera nel piano; ſe ſara largo andrà vaggellando hor da vna parte, & hora dall'altra; & ſe per auuentura le ruote ſi haranno a ſuolgere, ò da deſtra, ò da ſiniſtra, obbediranno malageuolmente; ſe il cerchio in che ſi gira il Perno ſarà largo piu che il biſogno, rodendo egli ſe n'eſce, ſe troppo ſtretto, non gira, infra il Perno, & il Cerchio in che ſi volge biſogna che ſia vn'mezzano che lo lubrichi, perche l'uno di queſte ſerue per il piano & l'altro per il fondo del peſo. I Curri & le Ruote ſi fanno d'olmo, & di leccio, i Perni d'Agrifoglio & di Corniolo, ò piu preſto di Ferro, il miglior' cerchio di tutti gli altri in cui ſi gira il Perno, ſi fà di Rame meſcolatoui vn'terzo di ſtagno; Le Girelle ſono ruote piccole, le ſtange, ò Manouelle ſono della ſpetie di razi delle Ruote. Ma tutte queſte coſe qualunche elle ſieno, ò ſiano Ruote gradi volte da gli huomini con lo andarui dentro, ò ſiano Argani, ò Viti, ne quali inſtrumenti le ſtanghe, ò Ruote piccole ò qual'ſi voglia coſa ſimile, ſono la importanza, la ragione del farle certo tutta naſce da principio della Bilancia. Dicono che Mercurio per queſto piu che per altro fu tenuto, che ſenza far'geſto alcuno di mani, pronuntiaua con le parole ſole, quelle coſe, che ei diceua, di maniera, che egli era inteſo larghiſsimamente; & ſe ben'io dubito di non potere fare queſto, io mene ſforzerò nondimeno quanto piu potro; Concioſia che io mi ſono deliberato di parlare di queſte coſe, non come Mathematico, ma come vno artier' & non dire ſe non quello, che a me paia di non potere laſciare in dietro; Fà per imparare queſto di hauere in mano vn'dardo, Io vorrei che in eſſo tu vi conſideraſsi tre luoghi, i quali io chiamo punti, i duoi extremi capi cioè il ferro, & la impennatura; & il terzo il laccio del mezo; & i duoi ſpatii che ſono infra duoi eſtremi capi & il laccio io gli chiamo raggi. Non voglio diſputare perche coſi ſia, Percioche il fatto ſarà chiaro da la experienza. Concioſia che ſe il laccio ſarà collocato nel mezzo del dardo, & il capo della impennatura corriſponderà al peſo del capo del ferro, ſtaranno certamente amendue le Teſte del dardo ſcambieuolmente vguali & bilanciate: Ma ſe per auuentura la teſta del ferro ſarà piu graue, l'altra della impennatura ſarà ſuperata, non dimeno in eſſo dardo ſi troueria vn' determinato luogo piu vicino alla teſta piu graue, nelquale riduccendo tu il laccio i peſi ſubito ſi bilanceranno l'uno l'altro; & queſto ſara quel' punto dalquale queſto raggio maggiore ſopraua̅za tanto il minore quanto queſto peſo minore è auanzato dal maggiore. Percioche coloro, che vanno dietro a queſte coſe, hanno trouato che i raggi diſuguali ſi aggiuſtano con peſi diſuguali, pur che i numeri delle parti, che ſi multiplicano inſieme, da il raggio, & da il peſo del lato deſtro, corriſpondino ad altretanti contrarii numeri del lato ſiniſtro, perche ſe il ferro peſera tre, & la impennatura due, il raggio, che è dal laccio al ferro, biſogna che ſia da due; & quelloche è dal laccio alla impennatura, biſogna che ſia tre. Per il che corriſpondendo queſto numero di cinque all'altro cinque di pari, aggiuſtate le ragioni & raggi, & de peſi ſtaranno bilanciati & pari.



Et ſe i numeri non corriſponderanno, non ſtaranno pari, ma l'uno capo alto & l'altro baſſo.



Non vò laſciare queſto indietro, che ſe dal medeſimo laccio alle teſte ſaranno i raggi vguali, mentre che e' ſi gireranno le teſte faranno nella aria cerchi vguali: ma ſe detti raggi non

non ſaranno vguali diſegneranno ancora cerchi diſuguali. Dicemmo che le ruote ſi fanno di cerchi. Et per tanto ſi è dimoſtro che ſe due contigue ruote, meſſe in vn'ſol perno ſi moueranno di un'ſolo & medeſimo moto, talmente che moſſa l'una, l'altra non ſi ſtia, & ſtandoſi l'una l'altra non ſi muoua, cognoſceremo dalla lunghezza de raggi in amendue che forza ſia in qual'ſi è l'una di eſſe: la lunghezza de raggi biſogna che tu l'habbia notata dentro al punto di mezo del Perno. Se queſte coſe s'intendono a baſtanza la regola di coſi fatte machine che noi cerchiamo è aſſai manifeſta, & maſsime delle ruote, & delle Manouelle. Nelle taglie douiamo noi cõſiderare vn'poco piu coſe, percioche & il Canapo meſſo nelle taglie, & eſſe carruocole nelle taglie ſeruono per il piano, per il quale ſi ha a fare il moto mezano, il quale noi dicemmo, che era infra il piu facile & il piu difficile, per eſſer' quello che non ſaglie & non ſcende, ma ſi tira a piano vgualmente diſcoſto dal centro. Ma accioche tu intenda come ſta la coſa, piglia vna ſtatua di mille libre ſe queſta pendera da vn'troncone d'uno albero legata cõ vna ſune ſola, egli è coſa certa che queſta ſola ſune ſoſterra mille intere libre.

Lega dipoi vna taglia alla ſtatua, & metti in eſſa quella fune, per laquale pendeua la ſtatua, & ritorna detta fune al troncone, di modo che detta ſtatua penda ſoſpeſa da due funi, egli è certo che il peſo d'eſſa ſtatua è retto da due funi, & la taglia nel mezo bilanciatamente reſta ſtretta.

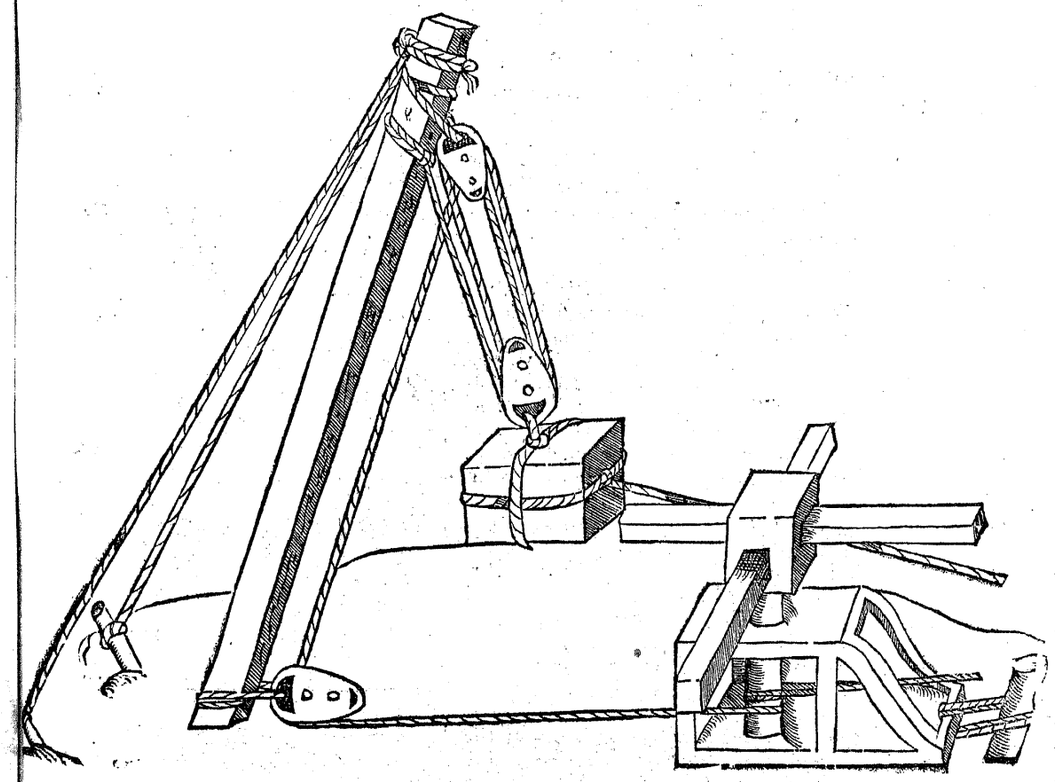
Andiamo piu auanti, aggiugni anchora al Troncone vn'altra taglia, & metti anchora in eſſa detta fune. Io vò ſapere da te quanta ſara la portione del peſo, che quella parte della fune tirata in alto, & poi meſſa nella Taglia ſoſterra cinquecento dirai. Non ti accorgi tu adunque che a queſta ſeconda taglia non ſi puo dare maggior peſo da eſſa fune, che ella ſi habbia, & el ſ la ne ha cinquecento non ne parleremo piu adunque.

Insino a qui mi penso hauere assai dimostro che il peso si diuide con le Taglie; & che per questo i pesi maggiori uegono mossi da minori; & quanto piu si adoppieranno simili instrumenti tanto piu si diuiderà il peso, per ilche auuiene che quante piu carrucole vi saranno, tanto piu commodamente si maneggera il peso, quasi spartito & diuiso in piu parti.

Della Vite, & de suoi Pani, in che modo i pesi si tirino, si portino, & si spinghino: Cap. VIII.

NOi habbiamo trattato della Ruota, delle Taglie, & delle Manouelle, da qui innanzi voglio che tu sappia che la Vite è fatta quasi di cerchi come anelli, iquali veramente son' quelli, che pigliono sopra di loro a reggere il peso; se questi pani, ò Anegli fussino interi, & non tagliati, in modo che la fine de l'vno non fusse il principio dello altro, certamente che il peso, che' reggerebbono se bene e' si mouesse non anderebbe mai ne in su, ne in giu, ma andrebbe atorno vgualmente secondo lo andare del pane; è forzato adunque il peso ad andar' in su, ò in giu dalla forza de le Manouelle giu per i pani delle Viti. Di nuouo se questi pani fussino piccoli, & si auuicinassino al centro quanto piu potessino certo che con piu piccola manouella, & con minori forze moueresti i pesi. Non tacerò qui di dire quel' che certo non pensai d'hauer'a raccontare, cioè che se tu ti ordinerai di maniera che il fondo di qual' si voglia peso da muouersi, non sia (per quanto però potrà la mano, ò l'arte del Maestro) piu largo che vn'punto, & che si muoua talmente su per vn'piano stabile & sodo, che nel muouersi non faccia solco alcuno in detto piano; io ti prometto che tu mouerai la Naue d'Archimede; & ti riuscirà qual'tu ti voglia cosa, simile a questa; Ma di loro ne tratteremo altroue. Qual s'è l'una di perse di queste cose, che noi habbian' dette è molto gagliarda a muouer' pesi, ma se elle s'accozzeranno tutte insieme, saranno gagliardissime. Nella Magna trouerrai tu in molti luoghi la giouentù scherzare su per il diaccio con certi zoccoli ferrati, che di sotto solo sottilissimi, iquali poi che si muouono non altrimenti che vn'leggierè pesce, sdrucciolano sopra il diaccio con tanta velocità, che non sopportano d'esser'superati dal volo di qual' si voglia veloce vccello. Ma concioſia che i pesi ò e' si tirino, ò e' si sphinghino, ò e' si portino, diremo, che e' si tirano con le funi; si spingono con le stange; & si portano con le ruote & con simili instrumenti; & in qual modo ci posiamo seruire a un tratto di tutte queste cose insieme, è manifesto. Ma in tutti questi si fatti modi, bisogna che ci sia vna qualche cosa, che stando ferma, & immobile, serua a' far'muouere l'altre cose. Se il peso si harà a tirare, bisogna che vi sia vn'altro peso maggiore, alquale si leghino gli instrumenti, che tu harai ad adoperare, & se tu non harai tal'peso, metterai vn' palo di ferro di tre cubiti gagliardo, ben'adentro nel Terreno ben'pillato, ò fermatolo con tronconi at trauersati. Dipoi lega alla testa del palo, che esce fuori del Terreno le Taglie & gli Argani. Et se il terreno sarà renoso distédauasi traui lunghe sopra dellequali si tiri il peso, & alle teste de le traui ad vn'buon'chiodo leginsi i vostri instrumeti. Io dirò cosa che gli inesperti nó l'accó sentiranno, sino a tanto che e' non habbino inteso il caso come egli stà; cioè, che pervn'piano si tirano piu cómodamente duoi pesi che vno, & questo si fara in questo modo. Mosso il primo peso insino alla fine della trauata ch'egli harà sotto, lo fermerò con biette & conii, in maniera che non si muoua di niente, & vi appiccherò, o legherò lo instrumento con ilquale harò a tirar' l'altro peso, di maniera che su per vn' medesimo piano auerrà che il peso mobile, dallo altro a lui vguale, ma che starà fermo, sara vinto & tirato. Se il peso si harà a tirare ad alto, ci seruiremo molto acommodatamente d'una traue sola, ò vero d'uno albero di naue ma gagliardo. Rizzando questo albero lo fermeremo da piede a vn'palo, ò con qualche altra cosa stabile tu ti voglia; dalla testa da capo si leghino non meno che tre canapi, l'uno che serua da destra, & l'altro da sinistra per Venti, & l'ultimo, che venga giù per lo albero disteso. Dipoi alquanto discosto dal pie dello albero si fermino le taglie, & l'argano in terra; & messo questo canapo nelle taglie, correrà per esse, & mentre che ei correrà, tirerà seco la testa dello albero che è su alta. Ma noi dall'una parte, & dall'altra con que' duoi Venti, quasi che come con dua redini lo modereremo, di maniera che egli stia quanto noi vogliamo ritto, & che e' penda da quella parte, che piu bisogna, per collocare il peso nel destinato luogo. Questi duoi Venti da gli lati, se tu non harai pesi maggiori à chi tu gli possa accomandare, fermera pra il

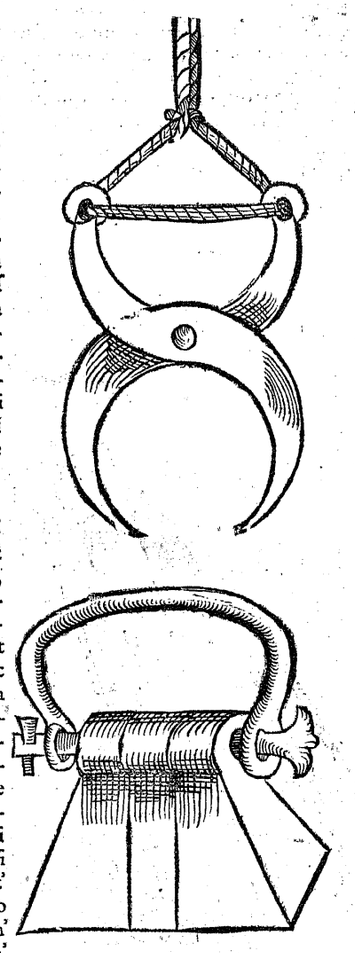
li in questa maniera. Cauisi nel terreno vna fossa quadrata & mettasi nel fondo a giacer'vn troncone alquale si leghino vno, ò piu lacci, che venghino ad auanzare sopra il terreno, sopra il troncone poi si distendino assi a trauerso, dipoi si riempia la fossa di terreno, & si pilli, & mazzapicchi forte; & bagnandola diuenterà piu graue. L'altre cose tutte si faccino in quel' modo, che dicemmo del piano da tirarui sopra i pesi; percio che alla testa della traue, & al peso anchora bisogna legare le loro Taglie, & appresso al pie della Traue bisogna fermare lo Argano, ò qual' altro instrumento tu voglia, che habbiam' se forza di Manouelle.



In tutte queste cosi fatte cose, per metterle in opera, bisogna auuertire nel muouere, i pesi grandissimi, che tutti questi mezi, che s'hanno ad adoperare non sieno troppo piccoli, & che non ci seruiamo di lunghezza debole nelle funi, & nelle stili, & in qualunche mezo, che noi vseremo per muouere; Percioche egli hanno del debole, concioſia che la lunghezza di sua natura è certamente congiunta con la sottigliezza. Et per il contrario le cose corte hanno del grosso se le funi saranno sottili raddoppinsi nelle carrucole, se elle sarán troppo grosse, bisogna trouare carrucole piu grosse accioche nelle carrucole strette le funi non si taglino; I perni delle carrucole vogliono essere di ferro, non meno grossi, che la sesta parte del mezo diametro della sua carrucola, ne anco piu che la ottaua parte di tutto il diametro;

m le

le funi bagnate sono piu sicure dallo abbrucciar si, ilche per il soffregarsi & muouersi taluolta auuiene; & sono piu atte a fare girare le carrucole, & meno sguściano & è meglio bagnarle con aceto che con aqua; & se pure con acqua, quella di mare è la migliore; se elle si bagnano con acqua dolce, & stieno al Sole caldissimo, si infracidano presto; auuolgere le funi insieme è molto piu sicuro, che annodarle; sopra tutto bisogna hauere cura che l'una fune non seghi l'altra. Gli antichi vsauano vno regolo di ferro, alquale egli accomodauano le prime legature delle funi, & delle Taglie, & nel pigliare vn' peso & massimo di pietra usauano vna forbicia di ferro. La forma di essa forbicia, ò tanaglia era cauata della lettera X. che con i rampi di sotto, era volta all'indentro con i quali quasi come vn' granchio strignessero mordendo il peso. I duoi rampi di sopra erano bucati, & per essi buchi messaui vna fune, & fattoui vna legatura strigneua il tratto di essa forbicia, o Tanaglia.



Io hò visto nelle gran' pietre & massimo nelle colonne, ancora che elle fussino finite del tutto, lasciatiui certi dadotti, che escono in fuora, quasi come manichi, alliquali si legassino le legature accio non iscorressino, vsasi & massimo alle cornici di fare certe buche nelle pietre, da metterui le vliuelle, che si fanno in questo modo, facciasi vna buca nella pietra a similitudine d'una scarsella vota, grande secondo la grandezza della pietra, che sia stretta in bocca & larga nel fondo. Io hò vedute buche di vliuelle fonde vn' piede: empionsi queste di' conii di ferro; i duoi de quali da gli lati son'fatti à somiglianza della lettera D. questi si mettono i primi per empiere i fianchi della buca, & il conio del mezo poi si mette l'vltimo infra l'uno & l'altro. Hanno tutt' a tre questi conii i loro orecchi che auanzano fuori del pari forati, nel qual' foro si mette vn' Perno di ferro, che piglia con loro insieme vn' manico che auanza fuori alquale si legga la fune, che corre per le taglie che l'ha a tirare.

Io lego in questo modo le Colonne, & gli stipiti delle porte, & simili pietre che si hanno a posare per douere rimanere ritte. Io ho fatto fare ò di legno ò di ferro vna cintura gagliarda secondo la grandezza del peso con laquale hò cinto intorno in luogo accommodato la colonna ò altra pietra, & cõ certi conietti sottili & lunghi dandoli col martello leggiermente l'ho serrata & ferma, dipoi hò aggiunto a detta cintura vna legatura di fune come vna braca: & in questo modo non ha offeso nella pietra con ferrarui dentro vliuelle, ne dato danno a canti viui delli stipiti, ò simili con cignerli di funi: Oltre a che questo modo di legare è il piu espedito, il piu atto, & il piu' fidato di tutti gli altri. Racconteremo piu distesamente altroue molte cose, che acciò si aspettano. Ma hora bisogna solamẽte trattare, che gli strumenti sono quasi come corpi animati, & che hanno mani molto gagliarde, & che e' muouono i pesi non altrimenti, che noi huomini ci facciamo con le mani. Et per tanto que' medesimi di stendimenti di membra, & di nerui, che noi vsiamo nel rilassare, spignere, raccore & transferire,

rire, quei stessi bisogna che noi imitiamo nelle macchine. Vna cosa ti uo ricordare che è sarà bene, che quando tu harai a mouere in qual' si voglia modo, qualche smisurato peso, che tu vi ti metta sensatamente cautamente, & con maturo consiglio, ri spetto a varij incerti & irreparabili accidenti, & pericoli, che in cosi fatte faccende, fuor' d'ogni oppenione sogliono auuenire, ancora a piu pratichi; perche e'non tene succederà mai tanta gran'lode ne gloria di ingegno se ti riuscira bene quel che tu ti sarai messo a fare che e'non sia molto maggior'il biasimo, & l'odio della tua temeraria pazzia, quando il fatto nõ ti riesca. Di questi sia detto a basanza, torniamo alli Intonichi.

Che le corteccie, che si danno di calcina alle mura, debbono esser tre, Di che cosa si debbino fare, & a quel' ch'ell'habbino a seruire. Delli intonichi, & delle lor varie sorti, & come si ha a ordinare la calcina per farli, & delle Statue di basso rilieuo & delle pitture con che s'addornano le mura. Cap. IX.

IN tutte le corteccie bisogna almanco tre sorti di intonichi, il primo si chiama rinzaffare, & l'officio suo è di attacarsi strettissimo alle mura, & reggere bene sopra di se poi gli altri duoi intonichi; Lo officio dello vltimo Intonico, è il pulimento, i colori, & i lineamenti che rendono l'opera gratiosa, l'officio dello Intonico di mezo, che hoggi di si chiama arricciare, è di rimediare che ne il primo ne l'ultimo intonico non faccino difetto alcuno. I difetti son questi, se li duoi vltimi cio è lo arricciato, & lo Intonico saranno acerbi, & per modo di dire mordaci delle mura si come si appartiene ad essere al rinzaffato scopriranno per la crudezza loro nel rasciugarsi infinite fessure. Et se il rinzaffato sara dolce come si appartiene di essere allo Intonico, non si attacherà tanto che basti alle mura; ma sene cadrà a pezzi; quante piu coperte seli daranno tanto meglio si puliranno, & contro alli accidenti de tempi saranno piu durabili. Io ho veduto appresso le cose antiche, che e' ne messono l'una su l'altra sino a noue. Le prime di queste bisogna che sieno aspre & di rena di fosse, & mat ton' pesti ma nõ troppo, ma grossi come gli iãde, ò pezzi come dita, & in qualche lato come vn palmo; per lo arricciato è migliore la rena del fiume; & manco si fende, questo arricciato anchora bisogna che sia ronchioso; perciochè alle cose liscie, non si attaccano sopra le cose, che vi si pongono. L'ultima di tutte sara candidissima come marmo, cioè che in cambio di rena si tolga pietra pesta candidissima, & è a bastanza che questa sia grossa vn' mezzo dito; percioche faccendosi grossa malvolentieri si secca. Io hò veduti alcuni che per non spendere non la fanno piu grossa che vn' suolo di scarpa. Lo arricciato secondo che è piu vicino, ò a quelle, ò a questo secondo si modera. Ne massi delle caue di pietra si truouano certe vene molto simili a vn' trasparente Alabastro, che non sono ne marmo, ne gesso; ma di vna certa natura mezzana infra l'uno & l'altro. Lequali son molto atte a disfarsi, queste si fatte vene peste & mescolate in cambio di rena mostrano certe scintille come di splendido marmo. In molti luoghi si veggono aguti messi per le mura accio ritenghino li Intonichi, & il tempo ne ha insegnato che e'sono migliori di bronzo che di ferro. Piacciommi assai coloro che in cambio di chiodi hanno messo fra l'una pietra & l'altra per le mura certi pezzuoli di lastruccie, che escino fuori, ma con vn' martello di legno. Et il muro quanto sarà piu fresco & piu ronchioso, tanto piu forte riterrà il rinzaffato, l'arricciato, & l'intonico; Per ilche se nel murare & mentre che si fà l'opera tu la rinzafferai, ben che leggiermente; farai che lo arricciato & lo intonico vi si attacheranno fortissimamente, & da non si spicchare mai; doppo che hanno tirato i Venti Australi sarà bene farte ogn'vna di qual'ti voglia di queste cose, ma se quando tirano tramontani, & che e'sono o gran'freddi, o gran'caldi, tu vorrai intonicare; l'intonico subito diuentera scabroso. Le vltime corteccie finalmente sono di due sorti; ò elle sono appiastrate & distese, ò elle sono di cose aggiunteui & adattateui. Distendesi il gesso & la calcina, ma il gesso non è buono se non in luoghi asciuttissimi; a qual'si voglia sorte di corteccie, la scorrente humidità delle mura vecchie, è inimicissima, quelle che si commettono sono pietre & vetri & simili. Le corteccie distese & appiastrate son' queste, le bianche stiette, le di figure di stucchi, & le dipinte; ma quelle che si cõmettono sono gli intauolati, gli sfondati, & i tassellati. Tratteremo delle prime; per lequali la calcina si ordinerà in questa maniera. Spengasi la calcina con acqua chiara in vno truogolo coperto, & con tanta acqua

ta acqua,che di gran'lunga gliene auanzi; dipoi con la marra si rimenerà assai, asciandola, & piallandola,come si fà a legni; & che ella sia bene spenta & macera ne darà segno se la marra non sarà offesa da alcuno sassolino,o pietruzza, non credono che ella sia matura abastanza,innanzi a tre mesi. Bisogna che sia molto morbida & molto viscosa, quella che è da lodare; percioche se il ferro n'uscirà asciutto,è segno che ella non hà hauuta tanta acqua, che sia stata abastanza aspegnerli la sete; quando tu la rimenerai con la rena, o con alcuna cosa pesta,rimenala dinouo & da capo di gran'vantaggio,& rimenala tanto che quasi faccia la stiuma. Gli antichi vsauano pestare nel mortaio quella,che e' voleuano adoperare per gli intonachi,& temperauano questa mistura in maniera,che mentre la dauano non si attaccasse al ferro. Sopra la gia posta corteccia, mentre che ella è cosi soppassa & fresca si metta l'altra; & auuertiscasi che in vn'medesimo instante venghino a rasciugarsi insieme tutte queste corteccie; pulisconsi & serronsi insieme con appianatoie,con pialletti & con cose simili, mẽtre che le sono soppasse.L'ultima pelle di bianco stietto se ella sarà stroppicciata diligentemente rilucerà come vno specchio. Et se la medesima poi che sarà quasi asciutta,tu la vgnerai cõ vn' poco di cera & mastico liquefatti con vn' poco d'olio, & cosi se le mura cosi vnte scalderai con vno scaldaletto di carboni accesi,o cõ vn'caldano, di modo che ella si succi quello vntume vincerà di bianchezza il Marmo.Io hò fatto experiẽza che simili intonichi nõ scoppiamo mai,se nel farli subito che si veggono apparire que'fessolini, e' saranno maneggiati con certi fascetti di vergette di Maluauischio,o di ginestra saluatica. Ma se a vn' bisogno tu harai a intonicare nel Sol lione,o in luoghi caldissimi,pesta & taglia minutamente funi vecchie,& mescolale con lo Intriso.Oltra di questo si pulirà dilicatissimamente se tu vi gitterai sopra vn'poco di sapon' bianco,disfatto con alquanto d'acqua tiepida, & essendo troppo vnto diuenta pallido.Le figurette di stucco espeditissimamẽte si caueranno da caui;& i caui si formeranno da rilieui gittandoui sopra gesso liquido;& quando elle saranno rasciutte, se le saranno vnte con quello vntume che io hò detto,saranno vna pelle come vn'Marmo. Queste figurette sono di due sorti,vna di tutto rilieuo,& l'altra di basso rilieuo; in vn'muro diritto stanno bene quelle di tutto rilieuo,ma in vn'cielo d'una volta stanno meglio i bassi rilieui;perche quelle di gran'rilieuo per il peso loro hauendo a stare spenzoloni, si staccano & cascano facilmẽte;& sono pericolose di dare in testa a chi vi si truoua sotto. Bene auuertscono che doue hà da essere assai poluere nõ vi si metta adornamẽti di cauo,ò di molto rilieuo;ma bassi & di poco rilieuo,accio si nettino piu facilmente. Gli Intonachi dipinti altri si fanno in fresco; & altri si lauorano asciutti:a quelli,che si fanno in fresco si consà ogni colore naturale,che procede dalla Terra,dalle miniere o simili: ma i colori alterati & massimo tutti quelli,che mesi a fuoco fanno mutatione,desiderano cose asciuttissime, & hanno in odio la calcina,la Luna,& i venti Australi;hãno trouato nuouamẽte che tutti i colori si mescolano cõ olio di lino:& durano eterni,contro le offese dell'Aria, & del Cielo; pur che il muro,doue si mettono sia asciuttissimo,senza punto di humidita:ancora che io truouo che i pittori antichi vsarono nel dipignere le Poppe delle Naui in cãbio di colla,cera liquida.Et se io mi ricordo bene io hò visto nelle opere delli Antichi colori di Gẽme appicati nelle mura cõ cera o forse cõ stucco biãco,diuẽtati per il tempo tanto duri, che ne con fuoco, ne con acqua sene possono spiccare.Dirai che sia vetro abbruciato, & hò veduto che alcuni con il candido fiore della calcina, hanno attacati colori alle mura: & massimo Vetrini mẽtre erano ancora fresche, ma di loro sia detto a bastanza.

Del modo del segare i Marmi, & che rena sia perciò migliore della conuenienza & differentia del Musaico di rilieuo, & del Musaico piano: & dello stucco con che si hanno a mettere in opera. *Cap. X.*

MA nelle corteccie commesse,o attaccate d'intauolature,o pulite, o disfondati: si vsa in tutte il medesimo modo. E cosa certo marauigliosa a raccontare la diligentia,che gli Antichi vsarono nel segare le tauole di marmo, & nel pulirle. Io veramente hò vedute tauole di marmo lunghe piu di tre braccia larghe vn'braccio & mezo,ma grosse apena mezo dito, & congiunte insieme con vna linea piegata a guisa d'una onda, accioche i riguardanti rimanessino piu facilmente ingannati nel non si accorgere della commettitura.

titura.Dice Plinio che gli antichi lodarono assai per segare marmi,la Rena di Etiopia,& che quella d'India se li auicinaua; ma piu morbida essere la Egittia, & finalmente migliore delle nostre: pur' dicono che in vn' certo guado del Mare Adriatico ne fu trouata vna, che gli Antichi sene seruirono. Noi di su liti di Pozzuolo cauiamo vna sorte di Rena non però disutile per si fatti lauori: la rena cantoluta presa di qual' si voglia Torrente è vtile, ma quanto ella è piu grossa, tanto fa le segature piu larghe, & rode piu forte; & quanto ella va piu leggiermente leccando,tanto piu s'auuicina al pulimento. Il pulimento comincia dalle vltime scarpellature,& finisce piu tosto leccando che rodendo;Lodano nel pulire & stroppiciare i marmi assai quella di Tebe;lodano ancora le pietre da arrotare,e lo smeriglio ch'è vna spetie di pietra,la poluere dellaquale è percio eccellentissima.La Pomice ancora per dare gli vltimi pulimẽti è molto vtile,la stiuma dello stagno arso & la biacca abbruciata,& di piu di tutti il gesso di Tripoli,& simili,pur'che si pestino sottilissimamente in piu minuta poluere che nõ son'gli Atomi ma mordaci,sono vtilissimi.Per fermare le tauole,se le saranno grosse ficchinsi nelle mura o perni di ferro,o spranghe di marmo,che eschino fuori del Muro,alle quali si accomandino le nude tauole. Ma se le tauole saranno sottili,doppo lo arricciato,in cãbio di calcina torrai cera,pece,ragia,mastico,& vna quantità di qual' ti voglia gõma liquefatta cosi insieme alla mescolata;& scalda a poco a poco la tauola acciò che per la troppa forza del fuoco se per auuentura lene desi a vn' tratto,nõ venga a scoppiare.Nel fermare le tauole sara cosa lodata se da la commettitura & ordine loro,ne nascerà vna veduta gratiosa; debbonsi accommodare le macchie alle macchie i colori a colori, & le cose simili alle simili; di modo che l'vna renda l'altra gratiosa.Mi piace molto lo accorgimento delli Antichi che faceuano quelle cose che doueuano stare piu vicine a gli occhi,nitidissime,& oltra modo pulite;& ne altre,che haueuano a stare lontane,& suso ad alto,non durauano tanta fatica;anzi le metteuano non che altro in alcuni luoghi,senza pulirle,douendo essere a gran' pena guardate da ricercatori curiosissimi.Il Musaico di rilieuo & quello,che si fà piano, conuengono in questo,che in amenduni imitiamo la pittura con varii colori di pietre,di Vetri,& di nicchi,con vn'certo accommodato componimento.Nerone dicono che fu il primo, che facesse segare i nichi delle perle,& mescolarli nel Musaico.Ma in questo son'differenti l'un da l'altro,che nel Musaico di rilieuo mettiamo pezzi di pietre maggiori che noi possiamo; ma nel Musaico piano non si mettono pezzi quadri,maggiori che si sia vna faua. Et quanto e' sono piu minuti pezzuoli,tanto piu rendono lo splendore scintillante, riuerberando quelle faccie i presi lumi in varie parti. Sono ancora in questo differenti che nello attaccare quelle, è piu vtile lo stucco,che si fa di gomme;Et a queste in piano e piu utile la calcina,che vi sia mescolato treuertino pesto come poluere.Sono alcuni, che al Musaico piano,vogliono che si bagni la calcina piu e piu volte cõ aqua bollita;accioche lasciata quella salsedine sia piu morbida & piu pastosa.Io veggo che nell'opere del Musaico di rilieuo,sono state pulite alla ruota pietre durissime.Nel Musaico piano s'appicca l'oro al vetro cõ calcina di piombo;laquale diuenta piu liquida che qual'si voglia Vetro.Tutto quello che noi habbian' detto delli intonichi, ò cortecce,fa quasi appropositо de pauimenti, de quali habbian' promesso di trattare, saluo però che ne pauimenti non si fanno si belle pitture,ne si belli Musaici,se gia tu non vuoi che si chiami pittura, il fare vno smalto di varii colori, & con ordine distinguerlo in spatii determinati fra marmo & marmo ad imitatione di pittura.Fasi di terra rossa,di matton'cotti,di pietra & di stiuma di ferro,& tale smalto quando è asciutto bisogna che si schiumi,ilche si fa in questo modo,habbi vna pietra uiua, ò piu tosto vn'Piombo di cinque pesi, che habbia la faccia spianata & con funi da l'una testa: & da l'altra si tiri inanzi & in dietro tanto & tanto per il pauimento gettandoui sopra rena grossa & acqua, che quasi radendo il pauimento lo pulisca grandemente; & non si pulirà se le lince & i canti delli intauolati non saranno vguali & conformi;se sara vnto & massimo con olio di lino,fara vna pelle come vn' vetro,& è molto commodo vgnerlo con morchia,& con acqua ancora, nellaquale sia stata spenta calcina; giouera assai se tu lo bagnerai piu & piu volte. In tutte queste cose,che noi habbiamo racconte,si ha da fuggire,che in vn'medesimo luogo non sia troppo spesso vn'medesimocolore:ne troppo spesse le medesime forme;ne messe insieme troppo a caso. Fuggasi ancora che le commettiture non sieno troppo aperte,tutte le cose adunque si faranno, & si metteranno insieme con gran diligentia;accioche tutte le parti d'un'tal'lauoro mostrino di esser'finite ugualmente.

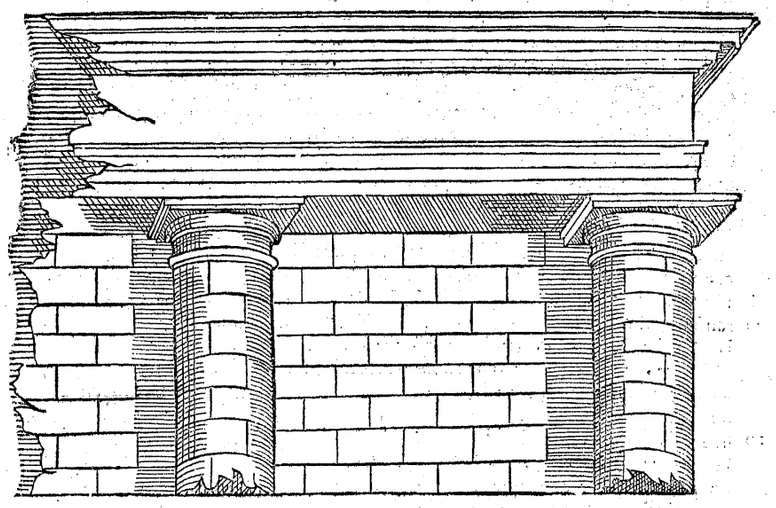
Delle coperte de tetti, & delle volte & de Lastrichi scoperti, che cuoprono gl'edifitii. Cap. XI.

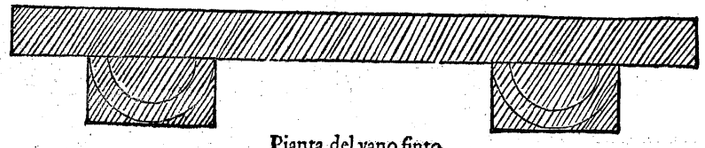
LE coperture anchora hanno le loro ricchezze & bellezze delle impalcature, delle volte,& de pauimenti scoperti. Sono anchora hoggi nel Portico di Agrippa Impalcature con traui di Bronzo, lunghe quaranta piedi, opera certo nella quale non saprai di che piu sia da marauigliarsi, ò della spesa, ò dello ingegno del Maestro. Nel tempio di Diana Efesia, come altroue dicemmo, durò grandissimo tempo vn'palco di Cedro. Racconta Plinio che Salauce Re di Colchi, poi che egli hebbe vinto Sesostre Re di Egitto, hebbe Traui d'Oro & d'Argento. Veggonsi anchora alcuni Tempii scoperti di Tauole di Marmo, come quelle, che dicono che erano grandissime nel Tempio di Hierosolima, & splendidissime & di candore marauiglioso; talmente che chi di lontano risguardaua quel Tetto, gli pareua vedere vna Montagna di neue. Catulo fu il primo che in Roma messe d'Oro i Tegoli di Bronzo di Campidoglio. Truouo oltra di questo che la Ritonda in Roma era coperta di Piastre di Rame dorate. Et Papa Honorio, quello (dico) al tempo delqual Maumetto ordinò allo Egitto & alla Libia nuoua Religione, & nuoui sacrifitii, coperse la Chiesa di San'Pietro tutta di Tauole di Rame. La Germania risplende per i Tegoli inuetriati. In molti luoghi vsiamo il Piombo, opera certo atta a durare assai, & sopratutto ha del gratioso, & non è di grande spesa, ma e'si arreca dietro queste incommodità, che se egli si mette in calcina per non potere respirare da lato di sotto, ribollendo quel le pietre sopra lequali egli è posto, per il feruore del Sole, si strugge. Faccia questo a nostro proposito del che possiamo fare esperienza. Se si mette vn' vaso di piombo a fuoco pieno d'acqua non si strugge; ma mettiui vna pieruzza dentro, subito per esser'tocco si liquefà & si fora. Oltre a che non essendo egli confitto o sprangato per tutto, è facilmente consumato da venti. Oltre a questo anchora si consuma & si guasta presto dalla salsedine delle calcine; ma si accommoderà meglio in su legname, se gia tu non hai paura del fuoco; ma in questo luogo sono scommodissimi i chiodi, & massimo di ferro, conciosia che ribollino & s'infiammano piu che le pietre, & si consumano all'intorno di ruggine; & per questo sopra le volte debbono essere le spranghe & i perni di piombo, accioche col saldatoio di ferro rouente si fermino nelle Piastre di Piombo; bisogna che ui si faccia sotto vn' piano di cenere di salci, lauata, mescolata con terra bianca; i Perni di Rame manco si infiammano, & manco offendono con la ruggine. Il Piombo imbrattandosi di sterco, si guasta; & però bisogna auertire che non vi sieno luoghi doue gli vccelli possino commodamente posaruisi, ò se pure vi si hanno da ragunare vccellami, mettasi materia piu ferrata doue si hà a ragunare lo sterco. Dice Eusebio che in cima del Tempio di Salamone, erano state messe certe catene, dallequali spenzolauano quattrocento campanette di bronzo, per il suono delleqnali gli vccelli si fuggiuano. Ne Tetti anchora si adornano i frontispicii, & le gronde & le cantonate, mettendouisi Palle, Fiori, Statue, Carrette, & simil' cosa, dellequali membro per membro tratteremo a luogo loro. Al presente non ci souuiene d'altro, che si aspetti a trattare de gli ornamenti in genere, se non che secondo l'opere si mettino in luoghi accommodati quelle cose, che piu se gli confanno.

Che gli adornamenti de vani dilettano assai, ma che hanno molte & varie incommodità; & difficultà; & che i vani finti sono di due sorti, & quel che si confaccia a l'vna & a l'altra.. Cap. XII.

GLi adornamenti de Vani arrecano all'opera & dilettatione & grandezza non piccola, ma hanno molte graui & grandisime difficultati; alle quali non si prouuede senza grandissima diligentia del Maestro, & grossa spesa: Percioche egli ui è di bisogno di Pietre grandi intere, vguali, eccellenti, rare, lequali cose non si truouano cosi facilmente tutte, ne facilmente si maneggiano, dirizzano, lauorano, ò mettono insieme, secondo il tuo parere a punto. Cicerone vsaua dire che gli Architettori diceuano che e' non si poteua piantare

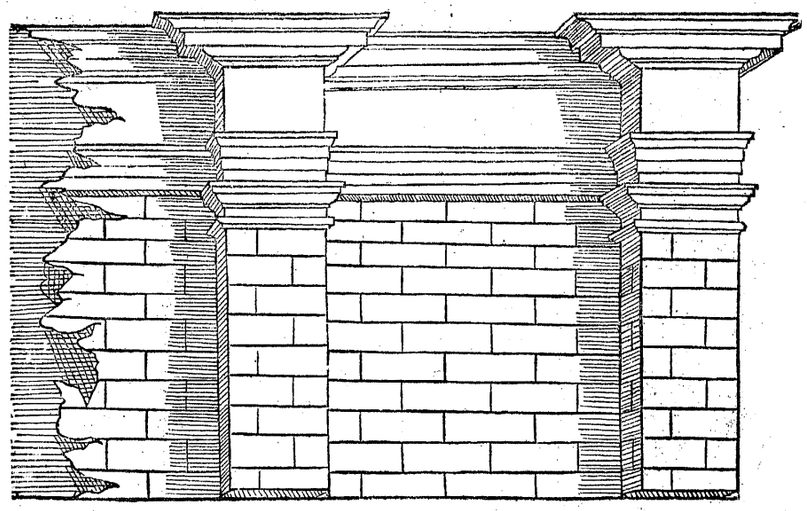
tare vna Colonna, che stesse a piombo, ilche ne vani è oltra modo necessario si quanto alla stabilità, si anchora quanto alla gratia, Sonci anchora delle altre in commodità, ma a tutte per quanto si distenderà l'ingegno nostro prouuederemo. Il vano naturalmente è aperto, ma alcuna volta si fa dietro ad vn'vano vn'muro, come s'appicca la pelle ad vna veste, & si finge vn'vano, non aperto, ma chiuso; ilquale non male percio chiameremo vn'vano finto, questa sorte di ornamento fù si come la maggior'parte di tutti gli altri ornamenti per far'l'opera piu gagliarda, & per spender'manco, primieramente trouata da legnaiuoli, & seguitando queste pedate gli scarpellini arrecarono alle fabbriche gratia non piccola. Qual sie l'un' di questi sarà piu bello se sara d'ossa intere d'una sola pietra, & vicino a questo sara quando tutte le parti saranno insieme in maniera congiunte, che le commettiture non si vegghino. Gli antichi vsauano di rizzare & fermare le collonne, & altre pietre, che seruono per ossami ne vani finti, & fermale nelle loro base, auanti che e'si facessino le mura, sauiamente certo, perche piu espeditamante si poteuano valere delli instrumenti, & meglio le poteuano collocare a piombo. La Colonna si piantera su la sua basa a piombo in questa maniera, noterannosi, & nel dabasso & nel da capo della Colonna i centri de collarini; nel centro della basa si impiomberà un' perno di ferro, & farasi tanto buco nel centro del da pie della Colonna che riceua il perno che fuora del centro della basa. Sopra il capo della Colonna si noterà un' punto, alquale accostando il filo del tuo piombo farai che egli caschi a punto sul mezzo del perno della sua basa à dirittura; ordinate queste cose non ti sara difficile, fare pendere secondo il bisogno la testa della colonna talmente, che ella posi a piombo nel mezo sopra la basa. Io hò imparato dalle opere delli Antichi che i Marmi piu teneri si possono spianare con quelli stessi ferri con iquali si spiana il legname. Vsarono anchora gli Antichi di murare le pietre roze, che hauessino solamente lauorate le teste, & i lati mediãte iquali si potessino murare l'una co l'altra, & fatta che era l'opera poi lauorauano, & puliuano quel che vi era rimasto di rozò cio è le facce, & credo che e'lo facessino per esporre al pericolo delli instrumenti, da adoperaruisi manco spesa che e'poteua. Percioche molto mag gior'danno harebbon'riceuuto se per disgrattia si fusse rotta alcuna pietra lauorata & finita del tutto, che e'non harebbono riceuuto delle incominciate a lauorarsi: oltre a che egli hauevano grandissima auuertenza al tempo, percioche altra stagione ricerca il murare, altra il vestire le muraglie, & altra il ripulire. Duoi sono i modi de vani finti; l'uno è quello doue le Colonne, ò i pilastri si accostano talmente al muro, che il muro ne nasconde vna determinata parte, & vn' altra parte ne lascia fuori, l'altro è quello doue tutte le Colonne escono fuori del Muro, parendo quasi che si vogli imitare vn' portico, quel primo si dira basso rilieuo, & questo altro si chiamerà tutto rilieuo, al mezzo rilieuo s'aspettale Colonne tonde, o i pilastri, le Colonne tonde non vogliono vscire ne piu ne men' fuori che mezze.

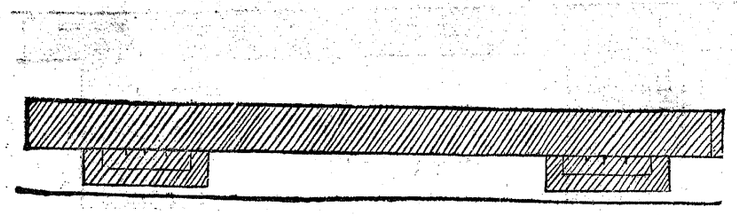




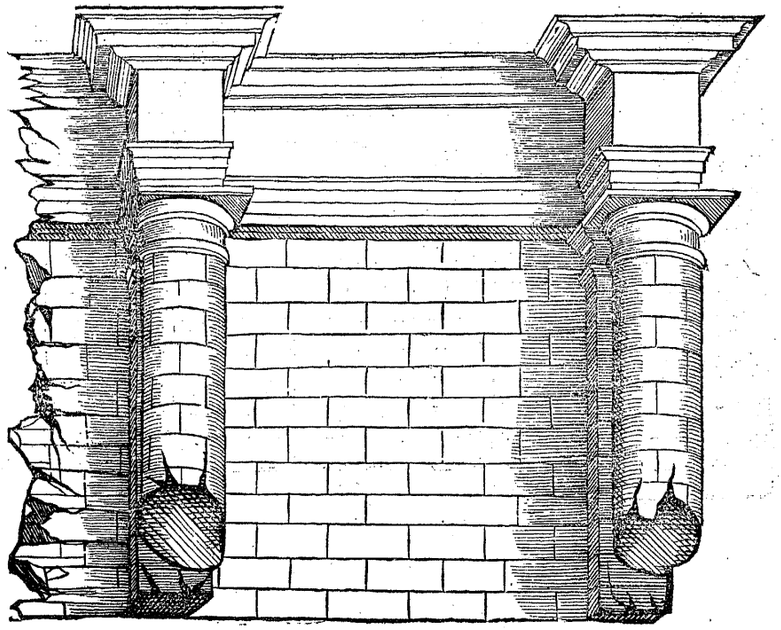
Pianta del vano finto
di baſſo rilieuo con
mezze Colonne.

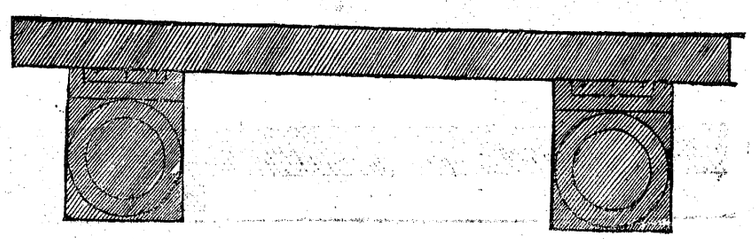
I pilaſtri non piu che la quarta parte della ſua larghezza ne meno che la ſeſta.



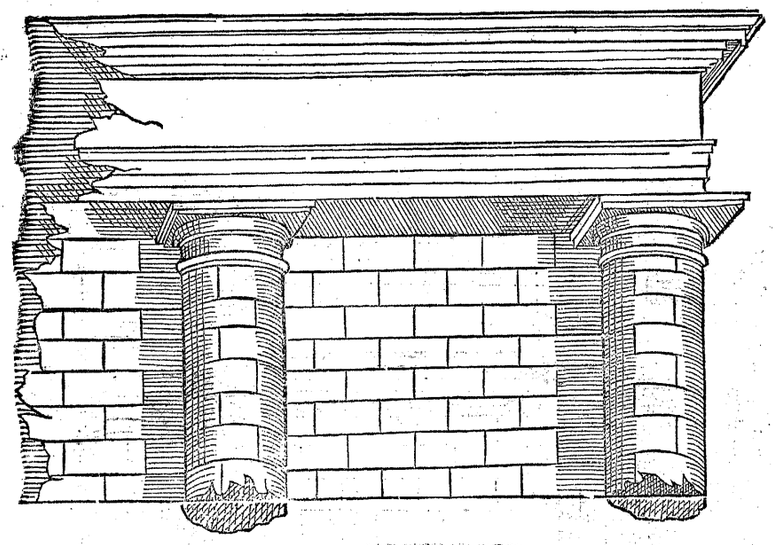


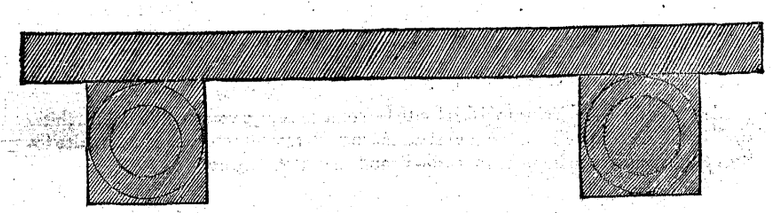
Nel modo di tutto il rilieuo le colonne non vogliono vscir fuori del muro piu che la lar ghezza della base, & il quarto piu.



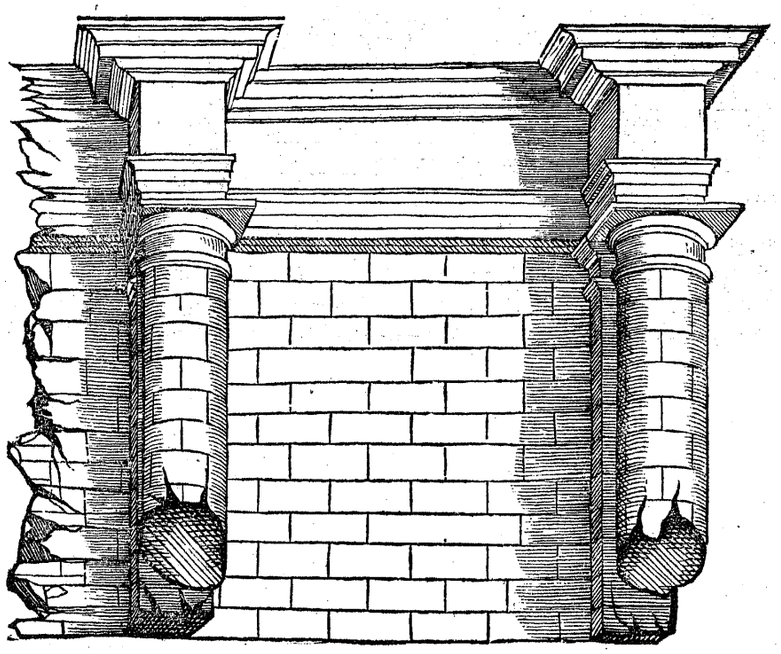


Ne meno mai in alcun'luogo che tutta la colonna & la basa esca fuori del muro.

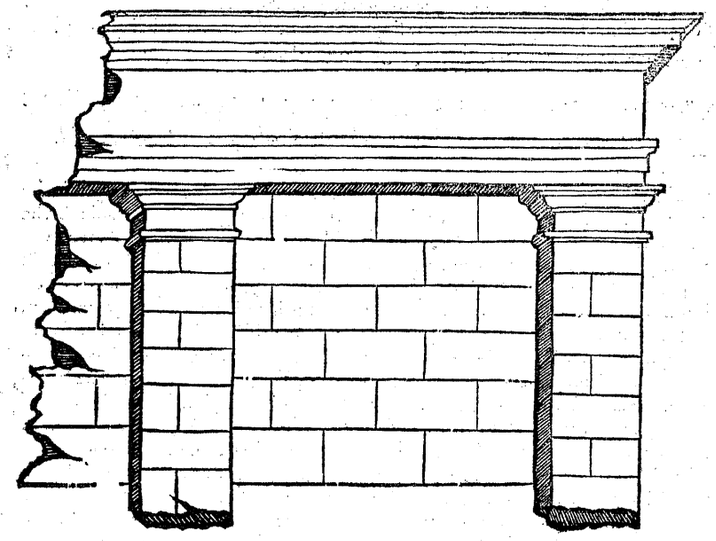


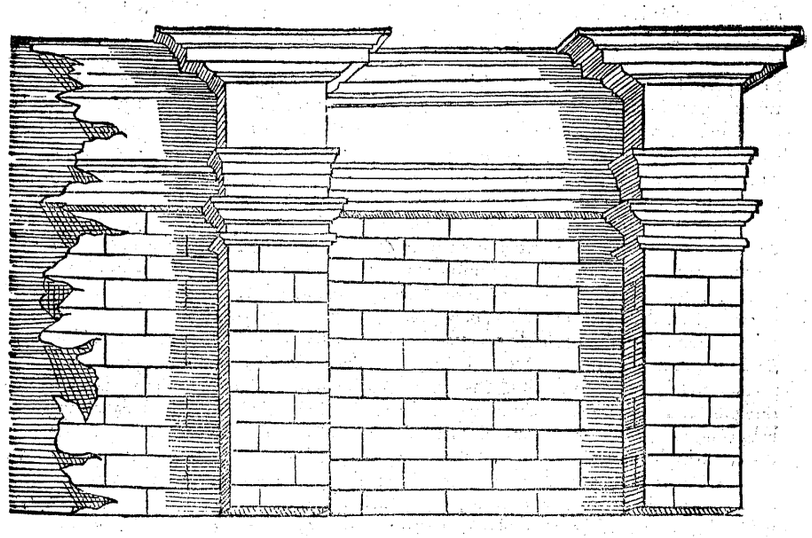


Ma quelle che vſciranno fuor'del muro per la larghezza della baſa & il quarto piu;è di neceſsita che habbino nel muro il lor pilaſtro quadro di baſſo rilieuo che gli corriſponda; nel modo di tutto rilieuo non ſi diſtendera l'architraue per il lungo del muro ma partendoſi in iſquadra dal pilaſtro,andra riſaltando a trouare la teſta della colonna;& il fregio & la cornice, che adornano l'architraue faranno ancora il ſimile. 5



Ma nel modo di mezo rilieuo ti ſara lecito far'come tu vuoi,o veramente tirare l'architraue & le cornici a diritto per la lunghezza del muro, o veramente con vn poco di riſalto ſopra i piliſtri,andrai con li aggetti imitando il modo di tutto il rilieuo.





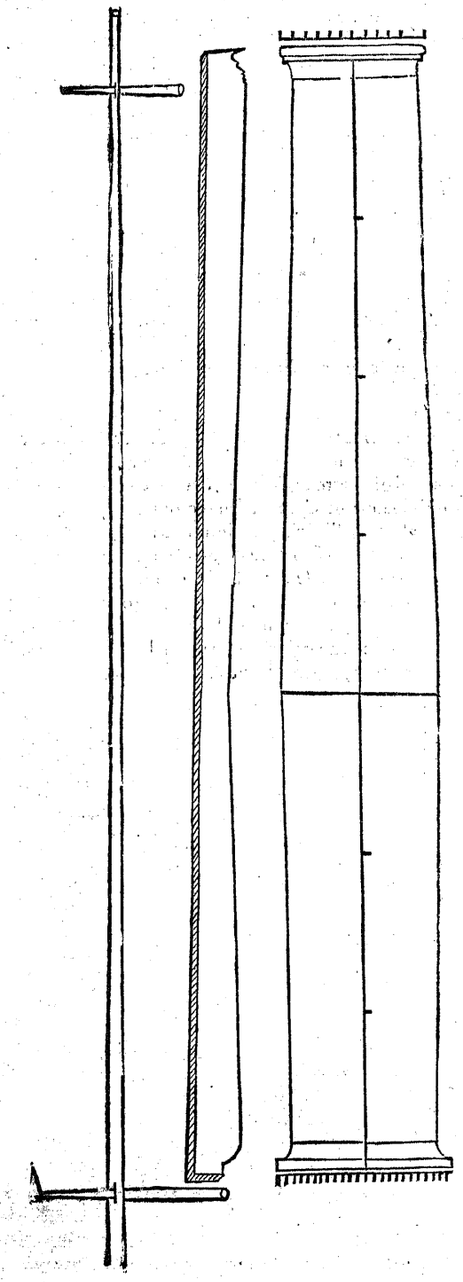
UNIVERSIDAD DE GRANADA Biblioteca General

Habbiamo trattato delli ornamenti che si aspettano a quelle parti delli edifitij, ne quali ornamenti tutti gli edifitij conuengono insieme; ma di quelli ne quali non conuengono diremo nel libro, che segue: percioche questo è grande à bastanza. ma hauêdo questo libro preso sopra di sè à discorrere quelle cose, che si appartengono alli ornamenti di queste parti, non si lasci perciò in dietro niente, che sia per giouare à tal cosa.

Delle Colonne & loro ornamenti, che cosa siano i piani, che il centro del fuso, la centina gli Aggetti, i ritiramenti, il Ventre, il mazzocchio, & il collarino. Cap. XIII.

IN tutta l'Architettura il principale adornamento certo consiste nelle colonne: percioche le molte poste insieme adornano le loggie, le mura & qual si voglia sorte di Vani: & vna sola ancora ha del buono, percioche ella adorna vn' riscontro di strade, vn' Teatro, vna piazza, serba i Trofei, serue per memoria delle gran' cose, hà gratia, recasi dietro dignita, & è cosa difficile a dire quanto spendessino gli Antichi in quelle; per essere ornamento eccellentissimo. Percioche non bastando ad alcuni che elle fussino di Marmo Pario, Numidico, & Alabastrino & simili, vollono che alcuni Scultori eccellentissimi vi facessino dentro statue & imagini, si come dicono che nel Tempio di Diana Efesia vene erano piu di cento venti. Altri vsarono i Capitelli & le base di Bronzo indorate, si come in Roma nel portico doppio si vede, il quale e' feciono nel consolato di quello Ottauio che trionfò di Perseo. Altri feciono le Colonne tutte intere di bronzo, & altri le vestirono di Argento, ma lasciamo stare queste cose. Egli è di necessita che le colonne sieno lisce, & ben tonde. Io truouo che vn' certo Theodoro & Tholo Architettori in Lemno haueuano fatto certi Torni nelle loro botteghe, & haueuanui di maniera contrapesato dentro le colonne, che elle si tondauano girate intorno da vn' fanciulletto solo, Greca historia. Questo faccia al proposito nostro. Nelle colonne noi consideriamo due linee lunghe giu per il fuso, l'una si può chiamare il centro del fuso, & l'altra la centina; ma le linee corte che noi consideriamo nelle colonne sono i varii diametri di que' cerchi, che in varii luoghi cingono essa colonna: & di cosi fatti cerchi notissime sono le due superficie, l'una dalla testa, & l'altra dal pie della colonna. Ma il centro del fuso è quella linea, che per entro al mezo della colonna sia tirata dal centro del cerchio della superficie piana di sopra, al centro del cerchio della superficie piana di sotto, laqual'linea ancora si chiama il piombo del mezo della colonna, in questa medesima linea si appuntano i centri di tutti i cerchi: ma la centina è vna linea tirata dallo aggetto del collarino di sopra per lo lungo sino allo aggetto del collarino di sotto. Et è quella nella quale terminano tutti i diametri, che sono nella grossezza della colonna, & non è sola ne va a dirittura come quella del centro del fuso, ma è fatta & composta di molte linee parte diritte & parte torte come noi ti diremo. I diametri de cerchi, che si hanno a considerare in piu luoghi giu per la colonna, sono cinque gli Aggetti i Ritiramenti & il Ventre; gli Aggetti son duoi l'uno in cima, l'altro in pie della colonna, chiamati aggetti, perche si gettano piu in fuori che il resto della colonna; i Ritiramẽti ancora son duoi, che sono a canto a gli aggetti da capo, & da piede, & chiamonsi cosi perche si ritirono da gli aggetti al sodo de la colonna: il diametro del Ventre si nota dal mezo ingiù della colonna; chiamasi Ventre perche e' pare che in quel'luogo la colonna gonfi alquanto. Gli aggetti infra loro sono differenti, percioche quello che è dabasso è fatto del collarino & d'un poco di piegatura, mediante la quale si ritira dal collarino al sodo della colonna, ma lo aggetto, che è in cima della colonna, ha oltre al collarino & alla piegatura, ancora il mazocchio. Nel vltimo la linea della Centina si ordinera in questo modo. Nel pauimento, o in qual'che faccia piana dun' muro, il qual' luogo io chiamo il disegno si tira vna linea diritta, lunga quanto ha da essere lunga la Colonna, che dalla caua habbiamo a fare venire, questa linea si chiama il centro del fuso: Diuideremo adunque questo centro in alcune determinate parti, secondo che ricerca la ragione & la qualita della muraglia, & delle colonne che s'haranno a fare: della quale ragioneremo a luogo suo: & secondo le dette parti si tirera con ragione il diametro della pianta da piede, con vna linea piccola in squadra a trauerso del centro del fuso in detto muro. Questo diametro diuideremo in ventiquatro parti, vna delle quali diamo alla altezza del collarino, la quale altezza notiamo nel muro con vna lineetta piccola, dinuouo pigliamo tre delle ventiquattro parti & secondo

do questa altezza ponghiamo nel centro del fuso, vn' punto che habbia a seruire per il ritiramento, & da questo punto tiriamo vna linea equidistante alla linea del Diametro della pianta, laquale sarà il diametro, che sarà la settima parte piu corta, che la linea del diametro della pianta. Segnate queste due linee, cio è il diametro del ritiramento & il collarino, tiriamo dalla punta della fine del collarino alla punta del diametro del ritiramento vna linea piegata, verso il fuso della colonna, piu dolce & piu grata che è possibile; il cominciaméto di questa linea piegata sarà il quarto d'un'cerchio piccolo, il mezo diametro del quale cerchio sarà l'altezza del collarino. Doppo questo diuido tutta la lunghezza del fuso in sette parti vguali, & segno con alcuni punti esse diuisioni. Nel quarto punto cominciandomi ad annouerare da piede fermerò io il cẽtro del Ventre, atrauerso del quale si tirerà il suo diametro, la lunghezza del quale sia vguale al diametro del ritiramento dabasso. Il ritiramento poi & l'aggetto da capo si ordinerà in questo modo. Percioche secondo la grandezza della colonna, della qual' tratteremo al suo luogo, il diametro del collarino di sopra si cauerà del diametro della pianta dabasso, & si disegnerà in cima alla colõna nel tuo disegno, ilquale diametro poi che l'harai disegnato diuideralo in dodici parti, vna delle quali parti seruirà per l'aggetto del collarino & del mazzocchio, & di poi di questo ne darai duoi terzi al mazzocchio & vn' terzo al collarino, ma da questo aggetto ritirerati per ritiramento all'ingiù per il fuso vna parte & mezo delle dodici & il diametro di esso ritiramento sarà minore del diametro maggiore dell'aggetto, la nona parte di esso. Dipoi tirerai la linea piegata come ti insegnai tirare l'altra di sotto. Vltimamente poi disegnati nel tuo disegno gli aggetti i ritiramenti, & le piegature & il diametro del Ventre, tirisi vna linea retta dalla testa del ritiramento di sopra, & cosi dal ritiramento di sotto al diametro del Ventre, & in questo modo con questo disegno sara finita la linea che noi chiamiamo Centina della colonna, secondo la quale linea faremo vn' regolo, con il quale gli scarpellini posino finire & dare forma a la colonna. La superficie dapiè della colonna, se la colonna sara tonda bene ad angoli vguali dal piombo del mezo, si aggiustera benissimo, con tirare vn'sestone che sia appuntato nel cẽtro del cerchio della superficie della colonna da capo. Queste cose nõ hò io trouato che sieno scritte dalli Antichi, ma le hò notate con diligentia, & con studio dalle opere de buoni Maestri. Le cose, che seguiteranno si apparterranno per la maggior' parte a modi di cosi fatti disegni, & sarãno cose molto degne & vtilissime per dilicatezza de Pittori.



DELLA ARCHITETTVRA
DI LEONBATISTA
ALBERTI.

LIBRO SETTIMO.

DELLI ORNAMENTI DE TEMPII SACRI.

Che le mura, i Tempij, le Baſiliche ſono conſecrate alli Dij, della Regione della Citta, & del ſito, Et de ſuoi adornamenti principali. Cap. I.

NOi habbiamo detto che il fabbricare ſi fà di piu parti, & che le parti alcune ſon' quelle, per lequali tutte le ſpecie di qual' ſi voglia edifitio conuengono inſieme, come è il ſito, le coperture, & ſimili, & alcune ne ſono, mediante lequali gli edifitii ſono infra loro differenti inſino a qui habbiamo trattato de gli ornamenti che a quelle prime ſi aſpettano, al preſente tratteremo delli adornamenti di queſte altre, & queſto diſcorſo hara tanto grande vtilita in ſe, che non che altro i dipintori accuratiſsimi inueſtigatori delle coſe belle, confeſſeranno che e'non ſia bene mancarne in modo alcuno. Sara anchora tanto piaceuole, non vò dir' piu, baſta non ti pentirai d'hauerlo letto, ma io non vorrei che tu biaſimaſsi, ſe eſſendoci propoſti nuoui fini cominceremo a trattare la coſa da nuoui principii. I primi principii & le vie adunque ci ſi dimoſtrano aſſai bene, mediante la diuiſione, il diſegno, & la annotatione delle parti, dellequali la coſa in ſe conſiſte, Percioche ſi come in vna ſtatua fatta di bronzo, doro, & dargento coſi alla rinfuſa, il Maeſtro vi conſidera altre coſe circa il peſo, & lo ſtatuario altre circa il diſegno, & altri forſe altre coſe diuerſe; coſi noi anchora dicemmo altroue, che queſte medeſime parti dell'Architettura biſogna che ſieno talmente diuiſe, che habbino vn' ordine aſſai commodo accio ſi poſsino raccontare quelle coſe, che faccino a tal' coſa apropoſito. Daremo dunque hora fine a quella diuiſione che principalmente conferiſce piu alla leggiadria & alla gratia delli edifitii, che alla vtilita, ò alla ſtabilita loro. Ancor' che tutte le coſi fatte lodi, talmente conuenghino infra di loro, che vna che ne manchi in qual' ſi voglia coſa, l'altre in la ſteſſa coſa non ſieno lodate. Gli edifitii adunque ſono o publici o priuati. Et i priuati & i publici, ſono, o ſacri, o ſecolari. Tratterò prima de publici. Gli antichi collocauano con grandiſsima religione le mura delle Citta dedicandole a vno Dio, che di loro haueſſe ad hauere la tutela. Ne penſauano che ſi poteſſe mai ſecondo il diſcorſo humano da alcuno moderare tanto le coſe de mortali, che nel commertio & conſortio delli huomini non ſi ritrouaſſe la contumelia & la perfidia; & credeuano che vna Citta, ò per negligentia de ſuoi, o per inuidia de vicini fuſsi ſempre vicina alli accidenti, & ſottoposta a pericoli, non altrimenti ch' vna naue nel Mare. Et però credo io che eglino mai vſaſsino fauoleggiando di dire che Saturno per prouedere a biſogni delli huomini, haueua gia propoſti alle Citta per capi alcuni ſemidei, & baroni, che con la prudentia loro le difendeſsino, Conciosia che noi non ſolamente habbiamo biſogno di mura per difenderci, ma habbiamo neceſsita grandiſsima del fauore delli Dii, & dicono che Saturno uſò di fare queſto, accio che ſi come ad vno armento di pecore non ſi propone vna pecora, ma vn' paſtore, coſi ſi intendeſſe che a gli huomini ancora biſognaua proporre vn'altra ſorte di animanti, che fuſſe di maggiore ſapientia, & di maggior' virtu che gli huomini ordinarij, & però ſono le mura conſecrate alli Dii. Altri dicono che dalla prouidentia di Dio ottimo & grandiſsimo, è auuenuto che ſi come gli animi de gli huomini hanno i loro genii fatali, coſi ancora gli habbino i popoli. Non è marauiglia adunque ſe le mura dentro alle quali ſi ragunauano & defendeuano i Cittadini, erano tutte conſecrate. Et ſe eſſendo per pigliare alcuna Citta aſſediata, per non far' coſa alcuna contro alla Religione, inuocauano & cercauano di placare con certi himni

 sacri,

sacri, gli Dii defensori di esse, pregandoli che si contentassero di venirsene volentieri nel paese loro. Chi è per dubitare che il Tempio non sia sacro, si per rispetto d'altre cose, si per questa piu che per altra che in esso si rende vna douuta reuerentia & honore a gli Dii, di tanti infiniti oblighi che la generatione humana ha con esso loro. La Pietà è vna delle principali parti della giustitia, & chi sara che non confessi che essa Iustitia da perse è dono di Dio: & è anchora vna parte di giustitia congiunta alla disopra, degna & eccellente & molto grata alli Dii, & percio sacratissima, quella che noi vsiamo verso gli huomini per conto di pace, & di tranquillita, mentre che noi vogliamo che ciascuno secondo i meriti suoi sia rimunerato. Et perciò per qual' si voglia cagione giudicheremo che i luoghi doue si ministri Iustitia sieno consecrati alla religione. Che diren'noi delle memorie delle gran'cose che dedicate alla Eternita, si lasciano a posteri; diremo certo, s'io non m'inganno, che tutte attenghino in qualche modo alla Iustitia & alla religione. Habbiamo adunque a trattare delle mura, de tempii de luoghi doue si ministra Iustitia, & delle lasciate memorie, se prima però che noi ne trattiamo, diremo breuemente alcune cose di esse cittadi da non si douere lasciare in dietro. Rendera molto gratiosa la religione & il sito, vna abbondantia di edifitii ben' distribuiti, & ben'collocati in luoghi cõmodissimi. Platone lodaua che la pianta & il sito duna citta si scõpartisse in dodici parti, & in ciascuna collocaua il suo tempio, & le sue chiese minori. Ma noi ci aggiugneremo luoghi doue concorrino assai strade, & luoghi per altri magistrati piu minuali, fortificationi, luoghi da correrui, & per piazze, & per giuochi, & se alcune altre cose sono, che cõ queste si affaccino, pur che il sito da ogni banda fiorisca di abbondantia di casamenti. Ma le Città certamẽte ne sono alcune grandi, alcune minori, come sono i Castelli, & i Castelletti. Gli scrittori antichi hanno oppenione che le Citta poste in piano, non sieno molte antiche; perciò sieno di manco autorita che l'altre, percio che e'credano che le sieno state fatte assai gran'tempo doppo il Diluuio. Ma veramente che le Citta in luoghi piani & aperti, & i Castelli in luoghi aspri & difficili, hanno piu del gratioso & del dileteuole: nientedimeno io vorrei che in queste si vsasse questo contracambio, che quelle, che sono nelle pianure si rileuassino al quanto da terra sopra vno colletto per rispetto delle sporcitie, & de le immonditie; & quelle che sono nelle motagne vorrei io che fussino collocate in luogo piano, & vguale rispetto alle strade, & alli edifitii. A Cicerone pareua che Capua fusse da anteporsi a Roma, perche ella non era impiccata su per i colli, ne interrotta dalle valli, ma piana & aperta. Alessandro lasciò di fornire la incominciata Citta nell'Isola del Faro, luogo certo per altro forte & commodissimo, ma conobbe che ella non vi si poteua allargare di spatio da diuentare grande. Ne penso che qui si habbia da lasciare in dietro che il grandissimo ornamento della Citta, è la moltitudine de Cittadini. Io hò letto che Tigrane quando egli edificò la Citta Tigranocerta, costrinse vna grandissima moltitudine d'huomini ricchissimi & honoratissimi, ad andare con tutti i lor'beni ad habitarla, hauendo mandato vno editto, che tutte quelle cose, che e'non vi conducessino & fussino ritrouate altroue, fussino applicate al fisco. Questo medesimo faranno volentieri da per loro i conuicini, & gli altri forestieri, quando e' saperanno d'hauerui a star'sani, & dilicatamente & abbondantemente, & infra gente ben costumata. Ma arrecheranno principalissimo ornamento alle Citta, essi siti delle strade, delle piazze, & di ciascuno altro edifitio, se saranno condotti, conformati & collocati tutti commodamente & bene ciascuno secondo il bisogno: Percioche tolto via l'ordine dalle cose, non sara certo cosa alcuna, che dimostri d'essere commoda, grata, o degna. Ad vna ben' costumata & ordinata Citta dice Platone bisogna prouedere per via di legge che nõ ui si introduchino le delicature de forestieri; & che nessuno Cittadino se non finiti i quaranta anni, possa andar'fuori. Et che i forestieri che per attendere alli studii saranno stati raccolti nella citta, poi che haranno fatto profitto, sene rimandino a casa loro. Et questo si fa perche egli accade che per contagione de forestieri i Cittadini si sdimenticano di di in di, di quella parsimonia, con laquale furono alleuati da lor' padri, & cominciano ad hauere in odio quelle vsanze & costumi antichi. La qual'cosa è potissima cagione, che le Citta vadino peggiorãdo. Racconta Plutarco che gli Epidauri hauendo auuertito che i loro Cittadini diuentauano cattiui per il commertio ch'egli haueuano cõ gli Illirii, & imparauano con i loro peruersi costumi ad innouare sempre qual'cosa nella loro citta, insospettiti per tal'cõto elessono fra tutta la loro moltitudine vn'cittadino per anno, huomo graue & circõspetto, ch'andasse alli Illirici, & cõperasse, & cõducesse tutte quelle cose che qual'si voglia cittadino gli cõmettesse.

In

In somma tutti i sauij conuengono in questo ch'e'vogliono, che e' si habbia vna grandissima cura & diligentia, che la citta non si corrompa per il commertio de forestieri che vi capitano; ne io penso che e' sia però da imitare coloro, che non vogliono che vi capiti alcuna sorte, o qualità d'huomini. Appresso de Greci secondo il costume antico era vsanza di non riceuere dentro nella citta; que' popoli che nõ erano in lega insieme, ne per questo anche inimici, se talvolta e'venissero armati per auentura a casa l'un' de l'altro, ma ne anche scacciarli, & però gli alloggiauano lungo le mura, non lungi dal Mercato delle cose da vendersi, acciò mediante quelle i forestieri si potessino rinfrescare, se di cosa alcuna hauessero di bisogno, & i cittadini potessino stare sicuri da pericoli. Ma io lodo veramente i Cartagineſi, percioche e' riceueuano dentro i forestieri ma non voleuano però che egli hauessero cosi ogni cosa a comune con i cittadini: l'altre strade per andare alla piazza, ò al mercato erano comuni con i forestieri; ma i luoghi piu riposti della città come gli Arzanali & simili non gli lasciauano non che altro vedere. Noi adunque ammaestrati da tali esempii, diuideremo la pianta della nostra Città talmente che non solo i forestieri vi habbino le loro habiture separate & cõmode per loro, & a Cittadini non scommode; Ma in modo ancora che i cittadini possino infra loro conuersare, negociare, & habitare bene commodamente & con dignità secondo il bisogno & grado loro. Renderà certo la città gratiosa, se diuerse botteghe d'artieri staranno in diuerse strade & regioni in luoghi conuenienti & accomodati. Percioche nel mercato staranno bene gli Argentieri, i Dipintori, gli Orefici. Oltra questi gli Spetiali, i Sarti, & simili, & quelli, che fanno gli esercitii piu onorati, ma ne luoghi piu lontani debbono stare le arti piu sporche, & piu lorde; il fetore de Coiai si manderà ad stare lontano & verso settẽtrione, percioche da quel' luogo i venti vengono di rado nella città, ò tanto furiosi, che piu presto volano che è passino. Saranno forse alcuni a chi piacerebbe piu tosto che le habitationi de Nobili fussino tutte insieme libere & purgate dal mescuglio della plebe. Altri vorrebbono piu tosto che tutte le regioni della città, fussino cosi ordinate che per tutto si trouassero quelle cose, di che si può hauere di bisogno, & per questo non recusano che le botteghe ben' vili sieno mescolate con le case de Cittadini piu honorati, Ma di questo sia detto a bastanza, altra cosa si aspetta alla vtilita, & altra alla dignità. Io torno al nostro proposito.

Di che pietre, & come grosse si debbino fare le mura. Et chi furono i primi a fabbricare i Tempy. Cap. II.

LOdarono gli Antichi & massimo i Popoli di Toscana che le pietre per le mura fussino grandissime & riquadrate. Ilche gli Athenieſi ancora secondo Temistocle vsurparono nel loro Pireo. Veggonsi Castella antichissime in Toscana, & in quel'di Spuleto, & appresso a Piperno in Campagna, murate di grandissime pietre roze, il qual'lauoro certo a me piace grandissimamente, percio che tal' sorte di muraglia, dimostra vna certa rigidezza della antica seuerita, che arreca alla antica citta non piccolo ornamento. Et io certamẽte vorrei che le mura delle Citta fussino tali, che sguardate dallo inimico, e' sene spauentasse, & diffidatosi d'esse sene partisse. Arrecano ancora seco maiestà i fossi larghissimi & profondi accosto alle mura, che habbino le ripe scoscese, come dicono che erano que' di Babbillonia, che erano larghi cinquanta cubiti regij, & a fondi piu di cento. Accresce maiesta l'altezza & la grossezza delle mura simili a quelle, che si dice che fece Nino, Semiramide & Tigrane & la maggior'parte di tutti quelli, che hanno hauuto l'animo inclinato alla Magnificentia. Nelle Torri & ne corridori delle mura di Roma hò io veduto pauimenti dipinti a Musaico, & mura intonicate di cose honoratissime, ma tutte le cose non stanno bene in qualunche Citta. Le dilicatezze delle cornici, & delli Intonichi non si ricercano nelle mura delle citta, ma in cambio di cornici eschino fuori alcune pietre alquanto piu lauorate che le roze, lunghe poste a corda, & con l'archipenzolo; & in cambio di Intonichi ancor che l'asprezza della faccia si dimostri alquanto piu rigida, & quasi minacceuole, vorrei non dimeno che le pietre vi fussino talmente congiunte insieme su canti, & con vguali linee di maniera, che murate non vi si vegga mai alcuna fessura. Questo ci verrebbe commodissimamente fatto, se noi ci seruissimo del Regolo de Dorici, simile alquale vsaua dire Aristotile che bisognaua fussi la lege: Percioche egli era di piombo & si piegaua, Conciosia che hauendo essi pietre durissime & difficili

ficili a maneggiarle, perdonando alla ſpeſa, & alla fatica non le lauorauano tutte in ſquadra: ma le murauano con ordini incerti, pur che ciaſcuna poſaſſe bene, perche ella era coſa fatico ſiſſima oltra modo il maneggiarle & porle apunto come tu voleui ne luoghi conuenienti. Seruiuanſi adunque di queſto regolo che ſi piegaua, & l'accoſtauano & con eſſo cingeuano il canto & i lati della pietra gia murata, allaquale haueuano ad accoſtare l'altra, & del regolo coſi piegato ſi ſeruiuano per centina de ſaſsi che poteuano riempiere i vani, de gli altri gia murati per conoſcere con facilità i luoghi, ne quali poteſsino commodamente mettere le pietre che alle gia murate s'haueuano ad accoſtare. Oltra di queſto per riſpetto d'una certa reuerentia & dignità, vorrei io che & dentro & fuori atorno alle mura fuſsi vna larghiſsima ſtrada, & che ella ſi conſecraſſe alla publica liberta; laquale non poteſſe eſſere impedita da huomo di qual'ſi voglia ſorte, ne con foſſo, ne con mura, ne con ſiepe, ne con arbucello alcuno ſenza gran'pena. Hor torniamo a Tempii il primoche fabbricaſſe Tempii, truouo io che in Italia fu il Padre Iano, & però gli Antichi haueuano per vſanza di cominciare ſempre da Iano i preghi de loro ſacrifitii. Et Alcuni ſono, che dicono che in Creta Gioue fu il primo che fabbricaſſe Tempii, & per queſto haueuano openione, che Gioue fu il primo Dio da eſſere addorato. In Fenicia dicono che Vſone fu il primo che rizzaſſe ſimulacri al fuoco & al Vento, & che edificaſſe Tempii. Altri dicono che Dioniſio cio è Bacco andando in India, nuouo & foreſtiere, non trouando in quelle Regioni alcune Cittadi, poi che vi hebbe fatte le Citta, vi fece ancora i Tempii, & vi ordinò certi modi di Religione. Altri dicono che in Achaia, Cecrope fu il primo che edificaſſe il Tempio alla Dea Opi, & gli Arcadi l'edificarono a Gioue. Et raccontano che Iſide, laquale ancora fu chiamata Dea Legifera, per eſſere ſtata la prima infra gli Dii, che haueſſe ordinato che ſi viueſſe mediante le ſue leggi, fu la prima anchora che fece il Tempio a Gioue & a Giunone ſuoi progenitori, & che poſe Sacerdoti alla cura di quelli. Ma come fatti in quella età appreſſo a qual'ſi voglia di coſtoro fuſsino i Tempii, non ſi sà coſi bene. Io crederrò facilmente che fuſsino ſimili a quello, che era nella Fortezza di Athene, o a quello, che a Roma era nel Campidoglio. Concioſia che eſſendo anchora la Citta florida, e' l'haueuano coperto di paglie & di canne; eſprimendo in queſto modo quella priſtina parſimonia de loro Antichi padri. Ma poi che le ricchezze de Re, & de gli altri Cittadini gli perſuaderon' che fuſsi bene che egli honoraſsino ſe ſteſsi, & le Citta loro, con la grandezza delli edifitii, parſe loro coſa brutta che le caſe delli Dii non haueſsino ad auanzare di bellezza in qualche coſa le habitationi delli huomini; & fece in breue tempo la coſa tanto progreſſo che ne fondamenti d'vn'Tempio, eſſendo la Cittade per ancor'maſsaia & ſtretta nello ſpendere, il Re Numma conſumò quattromila libre d'Argento. Io certo grandemente lodo l'impreſa di coſi fatto Principe, percioche egli hebbe conſideratione & riſpetto: & alla dignita della Citta, & attribuì molto alla reuerentia, che ſi deue alli Dii, da quali certo douiamo riconoſcere il tutto, Ancor'che e'ſia ſtata openione di alcuni, che ſono ſtati reputati ſaui, che e'non fuſse bene conſecrare ne dedicare Tépii alli Dii, & dicono che andando dietro a tale oppenione Serſe abbrucciò i Tempii della Grecia, parendoli male che i Greci haueſſero rinchiuſi gli Dii entro alle mura, a quali debbono eſſere aperte tutte le coſe, & a quali il Mondo ha a ſeruire per tempio, ma torniamo a noſtro propoſito.

Con quanto ingegno, cura, & diligentia ſi debba collocare vn'Tempio, & adornare; a quali Dii, & doue ſi ha a porre, & de varii modi de ſacrifitii. Cap. III.

IN tutta l'arte del fabbricare non è coſa alcuna doue biſogni hauere maggiore ingegno, cura, induſtria, & diligétia, che nel porre, & adornare vn'Tempio, perche laſciando ſtare che vn'Tempio certo ben'fatto, & bene adorno ſia veramente il maggiore & il principale ornamento che habbia vna citta, egli certo è pur veramente la caſa de gli Dii. Et ſe noi adornia mo, & pariamo dilicatiſsimamente le caſe doue hanno ad habitare i Re & gli huomini, gran di, che faren'noi a quelle de ſuperni Dii? i quali vogliamo che inuocati venghino a noſtri ſacrifitii, & eſaudiſchino le noſtre preci & le noſtre orationi; che ſe bene gli Dii non ſtimeranno queſte coſe caduche, da gli huomini ſtimate aſſai, ſi moueranno nondimeno dalla purita delle coſe ſplendide, & da quella veneratione & reuerentia, che ſi hara verſo di loro.

Certamen-

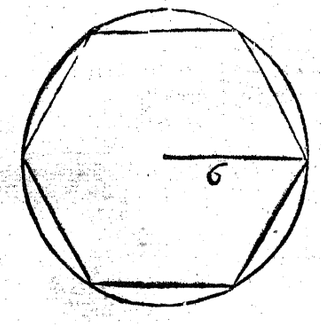
Certamente che per indirizzare gli huomini alla pietà, ſono molto a propoſito i Tempii i quali dilettino ſommamente gli animi & gli intrattenghino con gratia, & marauiglia di ſe ſteſsi. Vſauano di dire gli Antichi che all'hora ſi rendeua honore alla Pietà quando che ſi frequentauano i Tempii. Et perciò vorrei io che nel Tempio fuſse veramente tanto di bellezza che e' non ſene poteſſe imaginare in alcuno altro luogo alcuna maggiore, & vorrei che e' fuſse da ogni parte coſi ordinato che e' porgeſſe a que' che vi entrano dentro ſtupefatti, ſpauento; per la marauiglia delle coſe degne & eccellenti; & che a gran'pena ſi riteneſſero, che non diceſſero con marauiglia alzando la voce queſte certo è luogo degno di Dio. Strabone dice che i Mileſii feciono il Tempio tanto grande che per la ſua grandezza non lo poterono coprire di tetto, ilche io non approuo. I Samii ſi gloriauano d'hauere vn'Tempio maggiore di tutti gli altri. Non mi diſpiace già che e' ſi debbino collocare talmente che à gran' fatica ſi poſsino accreſcere. L'ornamento certo è vna coſa infinita, & ſempre ne Tempij ancor'piccoli rimane qual' coſa che e' ti pare che & vi ſi poſsa, & vi ſi debba aggiugnere. Nondimeno a me piacciono aſſai quei Tempij che ſecondo la grandezza della Città, tu non gli deſidereſti maggiori, & infra l'altre coſe mi offende aſſai la ſmiſurata grandezza de Tetti. Ma ſopra tutto deſidero che nel Tempio ſia queſto cio è che tutte quelle coſe che ti ſi appreſentano dinanzi a gli occhi, ſieno talmente fatte che tu habbia ad hauere difficulta a deliberare ſe e' ſara da lodare piu l'ingegno & l'artificio del Maeſtro, o lo ſtudio de Cittadini, in hauere ordinato, & dedicate in eſſo Tempio coſe ſingulariſsime & eccellentiſsime. Et ſe le medeſime coſe ſi affaranno più alla gratia & alla leggiadria, ò pure al douere eſſere eterne, alla qual'coſa ſi in tutte l'altre fabbriche & publiche & priuate, ſi maſsimamente nell'edificare i Tempij, ſi debbe di nuouo & da capo hauere cura oltra modo diligentiſsima. Perche egli è certo ragioneuole che le tante fatte ſpeſe, ſieno fortiſsime da reggere contro a tutti gli accidenti acciò che elle non ſi perdino. Et credo io che la antichità non arrechi manco autorità, che ſi faccia l'ornamento degnità a Tempij. Ma gli Antichi ammaeſtrati dalla diſciplina de Toſcani, non giudicarono che e' fuſse bene ſtatuire in ogni luogo Tépii a tutti gli Dii, percioche giudicarono che fuſsi bene che dentro al circuito delle Mura ſi douеſsino collocare i Tempij a gli Dij della Pace, & della Pudicitia, & alli altri che fuſsino auuocati & Tutori delle buone arti. Ma a quelli Dij auuocati de Piaceri, delle Inimicitie, & delli Incendij come Venere, Marte, & Vulcano, giudicarono che ſteſsino meglio a collocarli fuori delle Mura. A Veſta, a Gioue, & a Minerua (da Platone chiamati i Defenſori delle Citta) gli collocauano in mezo del Caſtello & della Rocca, a Pallade auuocata de lauoranti, & a Mercurio alquale ſacrificauano i Mercatanti di Maggio, & ad Iſide gli collocauano nel Foro; a Nettunno ſopra il Lito del Mare, & a Iano in cima de piu alti Monti; ad Eſculapio collocarono il Tempio nell'Iſola del Teuere; percio che e' giudicauano che la principal'coſa, di che haueſsino ad hauere biſogno gli ammalati fuſse l'acqua; In altri paeſi dice Plutarco che egli erano ſoliti di collocare il Tépio a queſto Dio fuori della Citta, per eſſerui l'aria migliore. Oltra di queſto penſauano che a varij Dij, ſi haueſsino a fare, & conueniſſeno varie forme di Tempij: percioche lodauano che al Sole & a Bacco era bene di farli tondi. Et Varrone diceua che il Tempio di Gioue era bene che in alcun' lato fuſse ſcoperto, concioſia che egli è quello, che apre i ſemi di tutte le coſe. Alla Dea Veſta penſando che ella fuſse la terra faceuano il Tempio tõdo come vna palla. A gli altri Dii ſuperni ſi poneuano con gli edifitij ſolleuati alto da terra. Alli Dij Infernali gli faceuano ſotto Terra, & a Terreſtri gli poneuano a piano. Auuenne ancora accioche io coſi lo interpetri che a varie ſorti di ſacrifitii trouarono varie ſorti di Tempij. Percioche altri bagnauano gli altari di Sangue, altri con Vino, & con vna Torta ſacrificauano. Altri di giorno in giorno ſi dilettauano di nuoui modi. Poſtumio fece appreſſo de Romani vna legge che ſopra il fuoco con che gli abbruciauano i corpi non ſi ſpargeſſe vino, & perciò gli antichi non erano ſoliti ſacrificare con vino, ma con latte. Nel Mare Occeano nell'Iſola Hiperborea doue dicono che nacque Latona, era la Citta Regale conſecrata ad Appolline; i Cittadini della quale per eſſer'ſoliti a cantare ogni giorno le lodi del loro Dio, erano quaſi tutti ſonatori di lira. Truouo in Teofraſto Soſiſta che nella Morea erano ſoliti ſacrificare al Sole & a Nettunno cõ ammazzare vna formica. Alli Egittij nõ era lecito placare i loro Dij cõ alcun'altra coſa dẽtro alle lor'citta ſaluo che cõ le orationi, & per poter ſacrificare a Saturno & a Serapi cõ le pecore, collocarono i lor Tépij fuori della Cittade. Ma i noſtri cominciarono apoco apoco a ſeruirſi delle Baſiliche, per ſacrificare, & feciono queſto ſi perche e' ſi erano

no

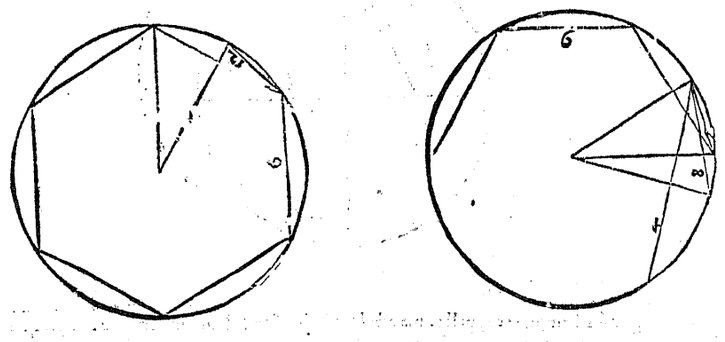
no auezzi da principio a ragunarsi & a ritrouarsi insieme nella Basiliche de Priuati; si ancora perche in quelle si collocano gli altari susso alto in cambio del Tribunale con gran' maiesta & attorno a gli Altari anchora s'accommoda eccellentemente il Coro. Il restante della Basilica come sono le Naui, & il portico parte stauano apparecchiate a seruire a chi passeggiaua, & parte chs stauа attento a sacrifitii. Aggiungeuacisi che la voce del Pontefice mentre che egli parlaua si comprendeua meglio in vna Basilica con i palchi di legname, che non faceua ne Tempii in volta, Ma di queste cose tratteremo altroue, faccia hora a nostro proposito che e' dicono che a Venere, a Diana, alle Muse, alle Nimphe, & alle Dee piu dilicate si debbono dedicare Tempii, che con lo esser' loro vadino imitando quella Virginale schiettezza, & quel fiore della loro età giouenile, Ma ad Ercole, a Marte, & a gli altri Dii maggiori, si hanno a dedicare Tempii di sorte che si habbino ad arrecare dietro per la grauita loro Autorità, piu tosto che gratia per la loro bellezza. Vltimamente quel'luogo doue tu harai a collocare vn' Tempio bisogna che sia luogo celebrato, Illustre (& come si dice) superbo, & expedito da ogni contagione di secolari; perciò habbia dinanzi vna spatiosa & degna piazza, & sia accerchiato di strade larghissime, ò piu presto di piazze grandissime talmente che da ogni banda sia bello a vedere.

Delle parti, forme, & figure de Tempij, & delle Cappelle, & done si debbino collocare. Cap. IIII.

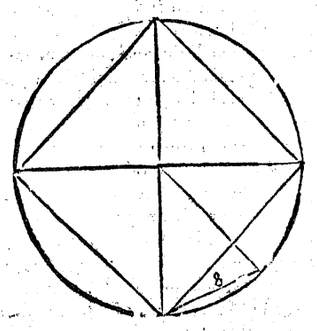
LE parti del Tempio sono due, il portico, & la parte di dentro; ma sono in queste molto differenti. Percioche i Tempii alcuni sono tondi, alcuni quadrati, & alcuni finalmente di piu facce. Vedesi manifesto che la Natura si diletta delle cose tonde, conciosia che le cose che si conducono, si generano o si fanno mediante la Natura son tonde. Ma che bisogna che io racconti le stelle, gli alberi, gli animali, & i nidi loro, & simili altre cose di questo mondo, da che ella volse che tutte fussino tonde. Veggiamo anchora che la Natura si è dilettata delle cose che hanno sei facce. Percioche le Pecchie i Calabroni, & ogni altra spetie di Vespe che tu ti voglia, non hanno imparato a fare quelle loro stanzette ne loro Teatri, mai d'altro che di sei facce. Termineremo con vn'cerchio vno sito tōdo d'vn' Tempio; Ne Tempii quadri vsarono gli Antichi che la pianta fusse vna meza volta piu lunga che larga. Altri l'usarono il terzo piu lunga che larga. Et altri volsono che la fusse lunga due larghezze; ma in queste piante quadrate sarà grandissimo difetto di brutezza se le cantonate non saranno tutte in squadra. Gli antichi nel farli di piu facce, gli faceuano, ò di sei, ò di otto, ò veramente di dieci facce; Di tutte queste cosi fatte piante è di necessità, che i loro angoli si terminino dentro ad vn' cerchio & da quello, è forza si tirino diritti, percioche il mezzo diametro di cosi fatto cerchio, sara vna faccia delle sei che in detto cerchio possono entrare.



Et se tu tirerai dal centro linee diritte, che taglino apunto nel mezo tutte le sei faccie della fatta pianta, vedrai manifesto, che modo tu habbia a tenere a fare vna pianta di dodici faccie, & dalla pianta delle dodici faccie, il modo da farla di quattro, & da farla di otto ancora.

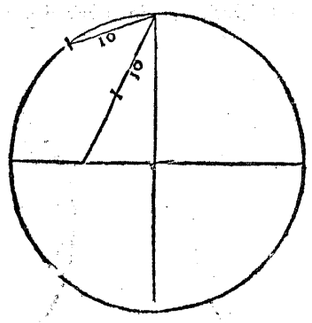


Ecci nondimeno vn'altro modo molto piu facile a disegnare le piante di otto faccie. Percioche disegnato vn'quadro di lati vguali, & in squadra, tirerò i diametri da qual's'è l'uno de canti di questo quadrato, & dal punto doue si intersegnano in mezo tirerò vn'cercio aprendo le seste per quanto porta il mezzo diametro che abbraccierà per tutto i lati del quadrato; diuiderò poi vno de lati del quadrato & tirerò dal centro per essa diuisione vna linea nel la circunferentia del cerchio, che da essa alla cantonata del quadrato ti darà a punto la ottaua faccia, che può entrare in detto cerchio.



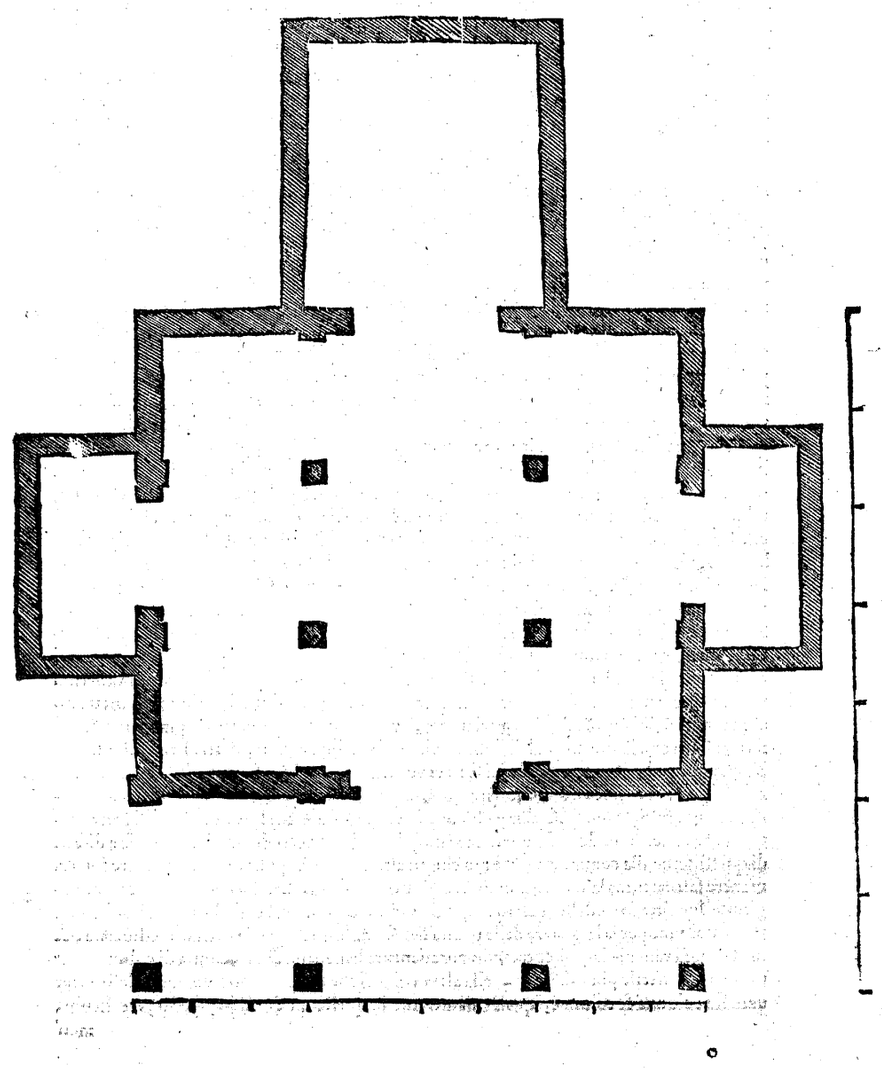
Caueremo ancora vna pianta di dieci facce d'vn'cerchio in questo modo. Disegneremo duoi diametri in vn'cerchio che si interseghino l'vn l'altro in isquadra, & dipoi diuideremo vn'mezo di qual'si voglia di questi diametri, in parti due vguali, & da questa diuisione tireremo vna linea diritta allo insuso alla testa dell'altro diametro, che verrà a schiancio; se di questa linea a schiancio tu ne leuerai tanto, quanto è il quarto d'uno de fatti Diametri, il restante di detta linea sara la decima facciata che puo entrare in detto cerchio.

Aggiungonsi



Aggiungonsi a Tempii le cappelle, ma ad alcuni piu, & ad alcuni meno. Ne tempii quadri non sene fa mai in alcun'luogo se non vna; & questa si pone in testa, accioche subito s'appresenti alla vista dichi entra dentro di su la porta. Et se pure ti piacerà di farui dalle bande piu cappelle, ne Tempii quadranguli non staranno certo male, in quelli che sifanno il doppio piu lunghi che larghi, & in questi non sene debbe fare piu che vna per lato. Et se pur tu ve ne volessi piu, saranno piu conuenienti che le vi sieno in caffo che in pari. Nelle piante tonde, & cosi in quelle che saranno di molte facce (se però mi è lecito chiamarle cosi) vi si faranno molto commodamente gran'numero di cappelle, secondo il numero delle facce, collocandone vna per faccia, ò in vna si, & in vna no, a ricontro l'una de l'altra. Nelle piante tonde staranno molto bene sei cappelle & otto ancora. Nelle piante di piu faccie bisogna auuertire che le cantonate sieno conformi, & corrispondenti l'vna a l'altra. Le cappelle, ò elle haranno del quadro, ò elle haranno del tondo. Se in testa d'un'Tempio si hara a fare vna cappella sola, sarà molto lodata quella che sarà meza tonda, & doppo questa quella che sara in isquadra. Ma se tu harai a fare gran'numero di cappelle, sara certo cosa molto gratiata se elle si faranno vna parte quadra, & vn'altra parte tonda, che a vicenda si corrispondino con le facie l'vna a l'altra. L'entrate delle cappelle disegnale in questo modo. Quando tu harai a fare vna cappella sola in vn' tempio quadrangulare, diuidi la larghezza del Tempio in quattro parti, dellequali ne lascierai due per la larghezza della cappella. Et se pure tu vorrai vno spatio maggiore, diuiderai la larghezza ti dissi in sei parti, & lascerane quattro alla larghezza della cappella. Et in questo modo quelli adornamenti che ci si hanno ad applicare come sono colonne, finestre, ò simili si accommoderanno a loro luoghi commodissimamente. Et se atorno a questa pianta tu harai a fare molte cappelle, potrai volendo fare quelle che verranno nelle faccie da lati della medesima grandezza che la cappella principale. Ma io vorrei hauer'rispetto alla dignita della principale, pero mi piacerebbe che ella fusse maggiore dell'altre la duodecima parte. Ecci anchora quest'altra differentia nelle piante de Tempii quadrangulari, che se la cappella principale sara fatta di linee vguali cio è quadra apunto, non sara biasimata, ma l'altre capelle vogliono essere il doppio piu larghe che non sono dal petto alle rene. Il sodo delle mura cioè quelli ossami dello edifitio che nel Tempio diuidono l'una capella da l'altra, non vogliono esser' punto men' grossi che per la quinta parte del vano, che infra di loro rimane, ne piu grossi anchora che per il terzo; o quando tu gli volessi fare molto grossi per la metà. Ma nelle piante tonde, se le cappelle saranno sei, farai che il sodo cioè l'ossame che resta tra l'una capella, & l'altra sia per la meta del uano, & se ui haranno a esser otto cappelle fà che infra loro & massime ne Tempii grandi tanto sia il sodo, quanto il vano della cappella; ma se vi haranno a essere piu & piu faccie, faccinsi per il terzo del vano delle cappelle. In alcuni Tempii secondo il costume de Toscani, si hanno a fare da gli lati alcune non dico naui grandi, ma alquanto minori, che si fanno in questo modo. Egli vsarono di fare vna pianta che fusse vn' sesto

sesto piu lunga che larga, della lunghezza di questo Tempio assegnauano due delle sei parti al portico che seruisse per antiporto del Tempio, il restante diuideuano in tre parti che hauessino a seruire a tre larghezze delli andari o cieli delle volte; diuideuano ancora la larghezza del tempio in dieci parti tre dellequali assegnauano da mano destra alla naue minore, & tre a quella della mano sinistra, & le quattro altre parti assegnauano allo spatio del mezo per passeggiarui. In testa del Tempio, & cosi ne mezi di amenduo gli lati delle naui aggiugneuano le cappelle, & le mura rincontro alli andari, o cieli delle volte faceuano grosse per il quinto del vano del loro interuallo.



Delle Loggie, & Portichi, del Tempio, delle entrate delli scaglioni, & de Vani & delli spatij di essi. *Cap. V.*

HAbbiamo insino a qui trattato delle piante di dentro; ma i Portici inanzi a Tempij quadrangulari, o e' saranno alla facciata dinanzi, ò vero a quella di dietro & a quella dinanzi a vn' tratto, o e' saranno per tutto allo intorno. Da quella banda che la Tribuna sportasse in fuora non vi si fara portico. In nessun' luogo certo si debbe fare il portico piu corto ne Tempij quadrati che si sia l'intera larghezza del Tempio & in nessun'luogo ancora piu largo, che per il terzo della sua lunghezza. Ne portici che sono dalli lati del Tempio, discostinsi le colonne dalle mura della volta per tanto spatio quanto è da colonna a colonna. Il portico di dietro imitera qual' tu ti voglia di questi, che noi habbiamo racconti. A Tempii tondi o noi gli faremò il portico atorno atorno, ò veramente gli faremo vno sol' portico dalla parte dinanzi, in qual' si sia l'uno quanto alla larghezza, terremo lo ordine che si cauerà de Tempii quadrati, & questi non si fanno mai in nessun'luogo se non di quattro faccie: ma la lunghezza loro sara, o quanta tutta la larghezza della pianta di dentro, o cederà della ottaua, o finalmente non sara mai in luogo alcuno più corta che il quarto. Haueuano gli Ebrei anticamente per la legge de loro padri ad hauere vna citta sacra & principale in luogo opportuno & commodo; & in quella vn'Tempio solo, & vn' solo Altare di pietre nõ lauorate a mano, ma come le veniuano ragunate, pur' che fussino bianche, & pulitissime; nõ voleuano che nel Tempio si salisse per gli scaglioni, & perche vn'popolo con vn' solo cõsenso, & con vn'medesimo modo & ordine di religione dedicata a vn'solo Dio, da quel' solo era seluato & difeso; Io non lodo ne l'una, ne l'altra di queste cose, percioche la prima è cosa molto aliena dall'vso, & dalla commodita de gli huomini, & massimo di quelli, che vanno spesso nel Tempio come sono le Vecchierelle, & gli Infermi, & questa altra si discosta molto dalla Maiesta del Tempio. Ma quel che io hò visto in alcuni luoghi come a Tempii sacri fatti di poco da nostri vecchi padri, a quali si salga alla soglia per alquãti gradi, & quindi poi per altrettanti si scenda al pauimento del piano sacrato, non dirò che sia vna sciocchezza ma non sò già vedere perche se lo facessero. Ma al parer' mio vorrei che la pianta de portici & di tutto il tempio, conciosia che ciò, è molto degna cosa fusse dal resto del piano della citta alquanto rilieuata. Ma si come in vno animante, il capo & il piede, & qualunche membro si hãno a rapportare a l'altre membra, & a tutto il resto del corpo, cosi ancora in vno edifitio, & massimo in vn'tempio si hanno a conformare, & a corrispondere tutte le parti del corpo, talmente, che elle si corrispõdino, che presa vna di qual' si voglia di esse, tutte l'altre parti cõ essa si possino misurare commodamente. In questo modo truouo che la maggior' parte de buoni Architettori Antichi si alzarono con l'altezza della pianta del tempio secondo la larghezza di esso Tempio: Percioche e' diuisono la larghezza in sei parti, vna delle quali poi ne assegnarono all'altezza della pianta ò del rilieuamento da terra. Et alcuni furono che ne Tempi maggiori volsono che ella si alzasse per la settima parte & ne grandissimi per la nona. Il portico di sua natura è fatto d'un' solo continouato muro, & da gli altri lati con i vani aperti concede di sè largo passaggio. Et perciò bisogna considerare di che sorte di vani tu ti vuoi seruire. percioche egli ci è vna sorte di vani di colonnati, doue le colonne si mettono alquanto piu distanti, & alquãto piu larghe; & vn'altra doue le si mettono piu vicine & piu serrate l'una con l'altra. In qual s'è l'una di queste sorti sono alcuni difetti. Percioche ne colonnati piu radi, rispetto a gran' vani se tu vi vuoi mettere vn' Architraue e' si spezza nel mezo; & se tu vi vuoi fare vn'arco, non si accõmoda cosi facilmente sopra le colonne; ma ne colonnati piu folti, & piu spessi s'impediscono le vie, le vedute, & i lumi, & perciò si è ritrouato vno altro certo modo infra questi mezano, che si chiama eccellente, che prouede a difetti di questi, serue alla commodita, & è piu che gli altri lodato. Et posiamo di queste tre sorti rimanere satisfatti, ma la industria delli Architettori, & de Maestri, medesimamente ne ha aggiunte due altre sorti, dellequali io in questo modo ne giudico. Forse che mancandoli quantita di colonne per la larghezza della pianta si discostarono da quella ottima mediocrita, & imitarono i vani piu larghi, & quando per auentura haueuano abbondantia di colonne, parue loro di metterle piu folte; che quella altra volta, si che cinque sono le maniere delli intervalli fra colonna & colonna, i quali chiameremo in questo modo rado, spesso, eccellente, men'

men'rado, piu spesso, Oltra di questo credo ancora che egli accadesse che per non hauere essi Maestri in alcuni luoghi commodità di lunghezza di pietre fusino forzati a fare le colonne piu corte, & conosciuto che questa loro opera cosi incominciata, non haueua del gratioso, feciono sotto dette colonne muricciuoli per hauere quella altezza dell'opera che fusse condecente. Percioche dalla consideratione & dal risguardare delle fabbriche hãueuano ritrouato che le colonne ne portici non hanno gratia se elle non sono state farte con proportionata misura di grossezza & di altezza: & insegnano in questo modo quel che bisogni per far' questo. I vani fra le colonne vogliono essere in caffo, & le colonne non le por' mai se non pari; quel vano che hà a corrispondere alla porta, fallo alquanto piu largo che gli altri; doue i vani hanno a essere minori, mettiui colonne piu sottili; ne vani piu larghi seruiti delle piu grosse; Et però andrai moderando le grossezze delle colonne, da gli interualli; & gli interualli dalle grossezze in questa maniera massimo. Perciò ne colonnati spessi, fà che i vani fra l'una colonna & l'altra non siano piu stretti che vna volta & mezo per la grossezza della colonna, ne colonnati radi non sieno piu che tre grossezze & tre ottaui della tua colonna. Ne colonnati eccellenti due grossezze & vn'quarto, & nelli piu spessi due, nel manco radi tre. Ma que'vani, che saranno infra l'vna colonna, & l'altra nel mezo de loro ordini, faccinsi alquanto piu larghi che gli altri, cio è piu il quarto, che cosi ne insegnano loro. Ma noi habbiamo conosciuto dalle misure delli edifitij antichi, che questi cosi fatti vani del mezo, non sono stati posti da ogni banda con queste regole. Percioche ne colõnati radi nessuno de buon' maestri gli fece mai il quarto piu larghi; anzi la maggior' parte gli feciono per la duodecima parte piu, con sauio consiglio inuero acciochè vn'dishonesto architraue, nõ si reggendo da per sè per la sua lunghezza non si spezasse. Molti finalmente ne gli altri colonnati la posono dun'sesto più, & in oltre nõ pochi d'una duodecima parte più & massimo ne colonnati che noi chiamiamo eccellenti.

Delle parti de Colonnati & de Capitelli, & delle sorti loro. *Cap. VI.*

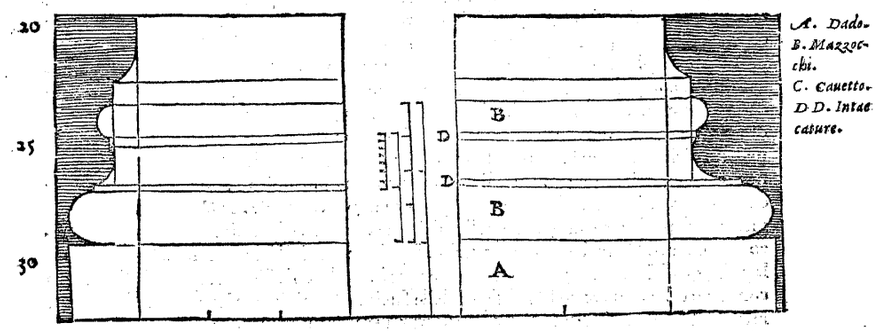
POi che saranno fermi i vani, si hanno a rizzare le colonne, dalle quali hãno a essere rette le volte, o le coperture. Grandissima differentia certo è se tu hai a rizzare Colonne, ò veramente pilastri, & se sopra i vani tu ti vuoi seruire d'architraui ò pure di Archi. Gli archi & i Pilastri stanno molto bene ne Teatri; & nelle chiese ancora non sono disconuenienti gli Archi; ma nelle opere de Tempij piu eccellenti che l'altre, non si veggono mai portici se non con gli Architraui. Di questo habbiamo a trattare. Le parti de Colonnati son' queste, il Zoccolo dabasso, & sopra quello la basa, sopra la basa la colonna, dipoi il capitello, & poi l'architraue, poi il fregio con il quale si venga a terminare & a coprire le teste de gli archi traui, nel l'ultimo poi è la cornice. Giudico che sia bene cominciare da capitelli mediante i quali si variano grandemente i Colonnati. In questo luogo prego io coloro che copiano questo mio libro, che e' sieno contenti scriuere i numeri che noi adopereremo con lettere a questo modo cio è dodici, venti, quaranta & non con i caratteri XII. XX. XL. La necessità ne hà insegnato porre i capitelli sopra le colonne, accio che sopra di loro i pezzi delli Architraui si congiunghino insieme, ma pareua brutto quel' legno cosi rozo da riquadrarsi, Furono adunque da principio apresso i Dorici se noi crediamo pero ogni cosa a Greci, alcuni, che andarono inuestigando, che e' si douesse imitare vn' certo che fatto a tornio, che paresse quasi vna tazza posta sotto a vn' coperchio quadro, & perche ella pareua loro troppo stiacciata la solleuarono allungandola alquanto di collo. Gli Ionici veduto il lauoro de Dorici lodarono la tazza nel capitello, ma non piacque già loro vederla cosi spogliata ne con il collo tanto lungo, & per questo vi aggiunsono due scorze d'albero che pendeuano di quà & di là, & rauolgendosi a guisa di cartoccio abbracciauano i fianchi d'essa tazza. Successono dipoi i Corinthij, & di ciò fu inuentore Callimaco, alquale non piacque come a costoro le Tazze stiacciate, ma hauendo veduto ad vna sepoltura d'una fanciulletta vn' vaso molto alto, coperto & pieno atorno di foglie nateui di Acanto, gli piacque molto. Tre adunque furono le maniere trouate de capitelli. Il Dorico ancor' che io truouo che questo medesimo haueuano prima in vso i Toscani antichi; il Dorico dico lo Ionico & il Corinthio. Et che altra cagione credi tu che sia del ritrouarsi vn'numero infinito di capitelli va

rii & che non si somigliano, se non che con grandissima cura, & diligentia sono stati fatti & trouati da coloro, che si sono ingegnati di ritrouare sempre cose nuoue. Nientedimanco non sene vede nessuno che sia meritamente da essere lodato piu di quelli, eccetto però che quel' solo (accio che noi non dichiamo pero d'hauere hauuto ogni cosa da forestieri) che io chiamo Toscano, ò vuoi composito, percioche alla bellezza di quello de Corinthii vi si aggiunsero le dilicatezze delli Ionici, & in cambio di manichi vi si messon' cartocci auuolti che pendono, opera molto grata, & molto lodata. Le Colonne poi che hauessino a corrispondere alla eccellentia del lauoro le faceuano in questo modo. Percioche e' dissono che a capitelli Dorici si conueniuano colonne, che fussino lunghe da alto a basso sette volte quanto era la Colonna da basso. Alli Ionici che la fusse lunga per otto teste. Et a capitelli Corinthii messono sotto Colonne, che fussino per noue teste quanto è la loro grossezza dabasso. A tutte queste Colonne piacque loro di mettere le base d'vna medesima altezza, ma di disegno, & di lineamenti variate, che piu? elle furono di lineamento dissimile in tutte le parti nientedimeno nel modo de le Colonne, delquale trattammo nel passato libro, & gli Ionici & i Corinthii & i Dorici lodarono & conuennono in questo che si douesse imitare la Natura, cioè che il dacapo delle colonne sempre fusse piu sottile che il da piede; Furono alcuni, che dissono che le si doueuano fare il quarto piu grosse da piede, che da capo. Altri conoscendo che le cose vedute perdono sempre di grossezza, come tu te le discosti d'una occhiata, volono & certo con gran' consiglio, che le Colonne, che hanno a essere molto lunghe si facessino alquanto piu grossette da capo, che le corte, & le disegnarono in questo modo. La grossezza dabasso della colonna quando ella ha da essere quindici piedi si hà a diuidere in sei parti, cinque dellequali hanno a seruire per la grossezza da capo. Ma la colonna che ha a essere lunga da quindici a XX. piedi, diuidendosi la sua grossezza da piedi in tredici parti, diasene vndici alla grossezza da capo; & quelle che hanno a passare da xx. piedi a xxx. debbon' dabasso esser grosse sette parti, & da capo sei, a quelle dipoi da xxx. a xl. delle xv. parti del basso della colonna ne assegnerai xiii. alla grossezza da capo; finalmente quelle, che arriuano a L. piedi siano da piede otto, & da capo sette parti, cosi si debbe discorrere & con proportione ordinarle, che quanto la colonna sara piu lunga, tanto si lasci da capo piu grossa, si che in si fatte cose le Colonne conuennono tutte insieme, ma io non truouo gia nel misurare, che io hò fatto delli edifitii, che queste cose fussino da Romani cosi apunto osseruate.

De lineamenti delle colonne, et delle loro parti, De la basa, Mazocchi, cauetti, bastoncini, Dado, & del disegno de membri, fascia, grado, bastone, o fune, funicella, canaletto, o vuoi cauetto, goletta, & onda. Cap. VII.

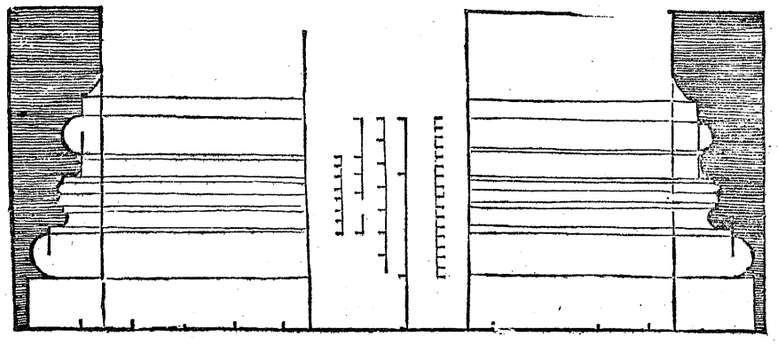
Replicheremo adunque quasi quelle medesime cose del disegno delle colonne, che si trattarono nel passato libro; non con quel' medesimo modo, ma con vn' modo certamente vtile. Io piglierò adunque vna di quelle colonne che i nostri antichi vsarono di mettere nelle fabbriche publiche, laquale suole esser la mezana infra le grandi, & infra le picole, che la statuiscono di xxx. piedi. Il maggiore diametro di questa pianta adunque diuidero io in noue parti vguali, dellequali ne assegnerai otto al maggior' diametro del collarino da capo, sara adunque la proportione di queste come è dal noue allo otto, laquale i Latini chiamano sesquiottaua; e con la medesima proportione faro io che sia il diametro del collarino dabasso al suo tiramento; percioche la pianta sara noue, & il ritiramento otto: dinuouo faro ancora che dal diametro del collarino disopra al suo ritiramento sia la proportione che i Latini chiamano sesquisettima cio è da otto a sette. Hor vengo a lineamenti de membri in quello, che sono differentiati, nelle base sono questi membri, il dado, i mazzocchi, & i cauetti, Il dado è quella parte quadra che stà da basso, laquale io chiamo cosi perche ella e per ogni verso quadra come vn' dado stiacciato; i mazzocchi sono que' guancialetti sopra l'vn de quali si posa la colonna, & l'altro posa in sul dado; il cauetto è quella parte cauata in cerchio all'indentro che stà tra duoi mazzocchi come la girella nella carrucola; tutto il modo, & l'ordine del misurare questi membri lo cauarono dal diametro della pianta della colonna, & i Dorici da principio l'ordinarono in questa maniera. Feciono la basa alta per la metà della grossezza della colonna dabasso, & vollono che il Dado fusse da ogni banda largo

go quanta vno diametro & mezzo della colonna da basso il piu, & il meno vn' diametro & vn' terzo: Diuisono l'altezza di tutta la basa in tre parti, vna delle quali ne assegnarono all'altezza del dado. Fu adunque la altezza di tutta la basa tripla alla altezza del dado, & la larghezza del dado ancor tripla alla altezza della basa, oltre al dado diuisono il resto della grossezza de la basa in quattro parti, delle quali la parte disopra assegnarono al mazzocchio di sopra, dinuouo quel' restante che rimaneua infra il mazzochio di sopra & il dado di sotto, lo diuisono in due parti, l'una delle quali dettono al mazzocchio di sotto, & l'altra di sopra scauarono per cauetto che restasse soppresso da l'uno mazzocchio & da l'altro; il cauetto è fatto d'un' canale incauato & di due intaccature che accerchiano atorno atorno il cauetto; all'intaccatura assegnarono la settima parte, & il resto incauarono. In ogni edificamento dicemmo che bisogna auertire che quelle cose, che si murano posino sul sodo, Non sarà sodo se il tuo piombo cadendo dal piè de la posta pietra trouerrà nel suo diritto alcuno voto daria, o alcuno vacuo; & perciò nel fare i cauetti hebbono consideratione di non gli cauare tanto a dentro, che nello scarnarli troppo offendessino i diritti delle pietre, che vi si hauessano a piantare sopra; i mazzocchi vsciranno fuori per la metà della loro grossezza, & vno ottauo più; & il maggiore aggetto del cerchio del mazzocchio cadrà apunto sul piombo del dado in questo modo le disegneranno i Dorici.



A. Dado. B. Mazzocchi. C. Cauetto. D D. Intaccature.

Ma a gli Ionici piacque la Altezza come quella de Dorici, ma addoppiarono i cauetti, & messono duoi mazzocchi in mezo a cauetti, si che e' feciono le base alte per la metà della grossezza della colonna dapiede; & diuisono quella altezza in quattro parti, vna delle quali assegnarono alla altezza del dado; Ma alla larghezza del dado assegnarono vndici di queste quarte. Fù adũque tutta la altezza della basa quattro, & la larghezza vndici. Disegnato il dado diuisono il restante della altezza in sette parti, due delle quali assegnarono alla grossezza del mazzocchio di sotto, & quel' restante ancora della altezza che rimase oltre al dado & al mazzocchio, diuisono in tre parti, vna delle quali assegnarono al mazzocchio di sopra, & le due del mezo assegnaron' a i duoi cauetti, & alli duoi bastõcini, che infra l'uno mazzocchio & l'altro stanno quasi come in soppresso; i quali cauetti, & bastoncini, feciono in questo modo. Diuisono lo spatio che era infra l'uno mazzocchio & l'altro in sette parti delle quali ne assegnarono vna per vno a bastoncini, & l'altre diuise per metà feruirono per i cauetti, in quanto a gli agetti de mazzocchi osseruarono il medesimo che i Dorici, & nello scauare de cauetti hebbono rispetto a piombi delle pietre che sopra vi si haueuano a posare, ma le intaccature feciono della ottaua parte de loro cauetti. Alcuni altri giudicarono, che oltre al dado la altezza de la basa si hauesse a diuidere in sedici parti, le quali chiameremo modelli, di queste ne assegnaron' quattro al mazzocchio di sotto, & tre al mazzocchio di sopra, & al cauetto di sotto tre & mezo, & tre & mezo a quel' di sopra, & gli altri duoi modelletti assegnarono a bastoncini che haueuano a stare in quel' mezo, in questo modo gli vsaron' adunque gli Ionici.

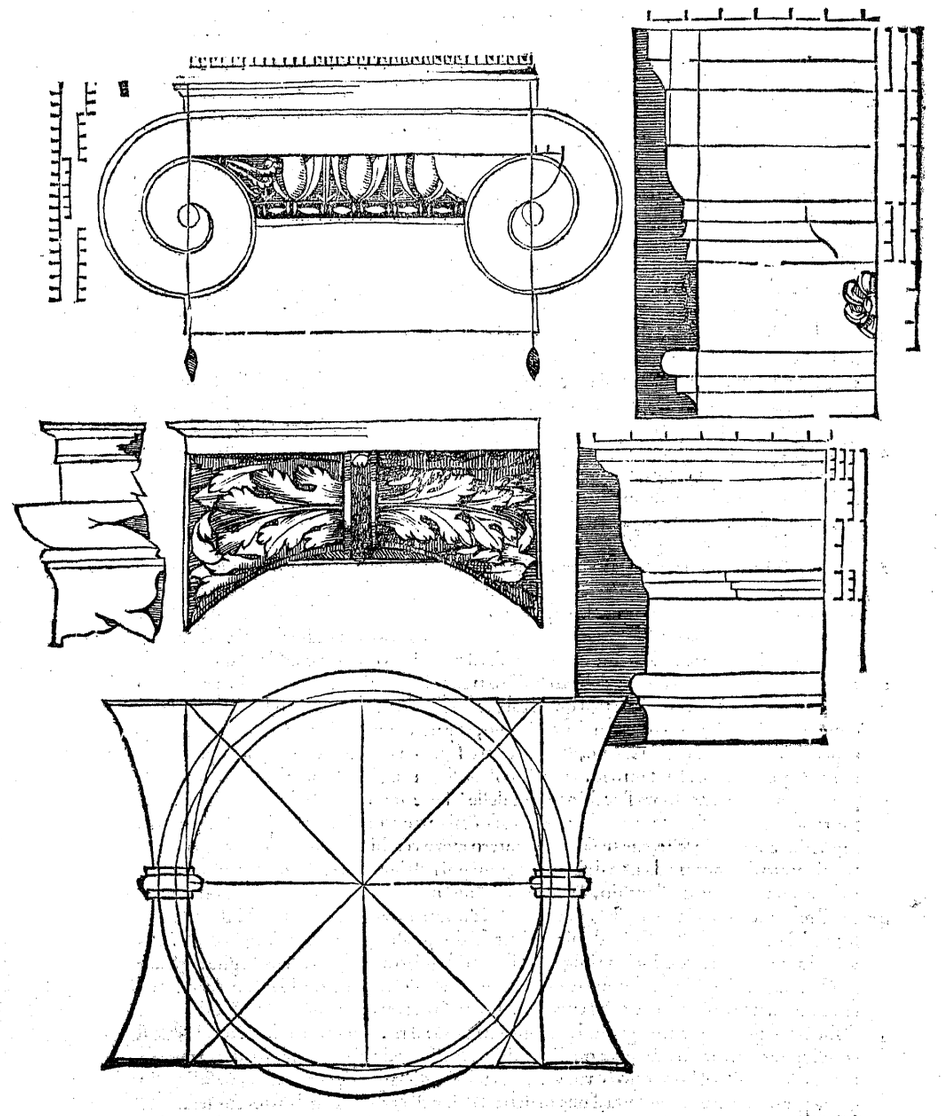


Ma i Corinthii lodarono la basa Ionica, & la Dorica, & indifferentemente si seruirono dell'una, & dell'altra, Anzi in quanto alle colonne non aggiunsono cosa nessuna se non il capitello. Dicesi che i Toscani vsarono di mettere sotto alle colonne il dado non quadro, ma tondo, ma questa sorte di base non ho io mai trouato nelle opere delli Antichi. Ma hò bene considerato che ne portici che accerchiauano atorno i Tempii tondi gli Antichi vsarono di porui le base col dado continouato che girasse atorno, accioche e'fussi d'vn pezzo continouato come compagno messo sotto a tutte le colonne, secondo quella altezza, che apunto al dado si conuiene. Credo certo che e'facessino questo perche e's'accorgessino che le cose quadrangolari non stauano bene con le tonde. Io ho visto alcuni che ne coperchi de capitelli haueuano diritte le linee al centro del mezo del Tempio, ilche chi lo facesse nelle base forse non sarebbe da riprendere, nientedimeno non ne saranno molto lodati. Ma e' mi piace d'intramettere in questo luogo con la gratia di Dio alcune cose, le Membra de gli ornamenti son' queste; la Fascia, il Dentello, il Bottaccio, ò vero l'Vuouolo, il Bottacino, ò vero bastoncino, il canaletto o vero guscio, la goletta o vero lo intauolato, l'onda o vero la gola; qual' si voglia l'uno di cosi fatti membri è tale che e' si rilieua & sporta in fuora, ma con vario disegno; percio che il disegno della fascia si assomiglia alla lettera L. Et è la fascia il medesimo che la intaccatura ouero il pianuzzo, ma alquanto piu larga; Il dentello ha molto piu aggetto che la fascia: Il Bottaccio, ò vero vuouolo stetti io gia in dubbio se lo voleuo chiamare hellera, percioche egli vi si accosta disteso, & il disegno del suo aggetto come vn' C. messo sotto la lettera L. a questo modo ⅄. & il Bottaccino, o vero bastoncino è alquanto minore. Ma quando questa lettera C. si mette a rouescio sotto la lettera L. a questo modo ⅃. ella fa il canaletto, o vero guscio, Ma se sotto alla medesima lettera L. si mette un S. in questo modo si chiamera la goleta, ò vero lo intauolato ⅃. percioche ella si assomiglia al gorgozule dell'huomo, ma se ella vi si mette a diacere, & a rouescio in questo modo ⅂. dalla somiglianza del suo piegarsi si chiamera onda, ò vero gola. Questi membri anchora, ò c'saranno stietti ò veramente ci si intaglierà dentro qualche adornamento. Nella fascia intagliano Nicchi, Vccelli, & caratteri, di lettere, nel grado fanno il dentello, che si fà in questo modo; fassi largo per la meta della sua altezza, & il voto che resta tra l'un'dentello, & l'altro, hà due delle tre parti della larghezza del dētello. Nel Bottaccio alcuna volta fanno gli vuouoli, & alcuna volta lo vestono di foglie; & gli Vuouoli alcuni gli fanno interi, & alcuni gli fanno mozzi di sopra, del Bottaccino fanno coccole quasi infilate in filo, la Goletta & l'onda non intagliarono mai ma le vestirano di fogliami; le intaccature sempre feciono stiette in tutti i lati. Nel congiugnere insieme questi membri ci è questa regola, che sempre quelli che son' di sopra habbino piu aggetto che quelli di sotto. Le intaccature son' quelle, che diuidono l'vn membro dall'altro, & seruono per cimasa sopra detti membri; percioche la cimasa è quel' liniamento che stà sopra a quel tu ti uoglia membro. Giouano ancora queste intaccature che cō hauere la testa liscia & pulita, diuidono l'asprezza delli intagli de l'altre membre, & fannosi larghe per la festa parte di quel' membro allequali si pongon' sopra, ò sieno Dentelli, ò pure vuouoli, ma nella goletta si fanno per il terzo,

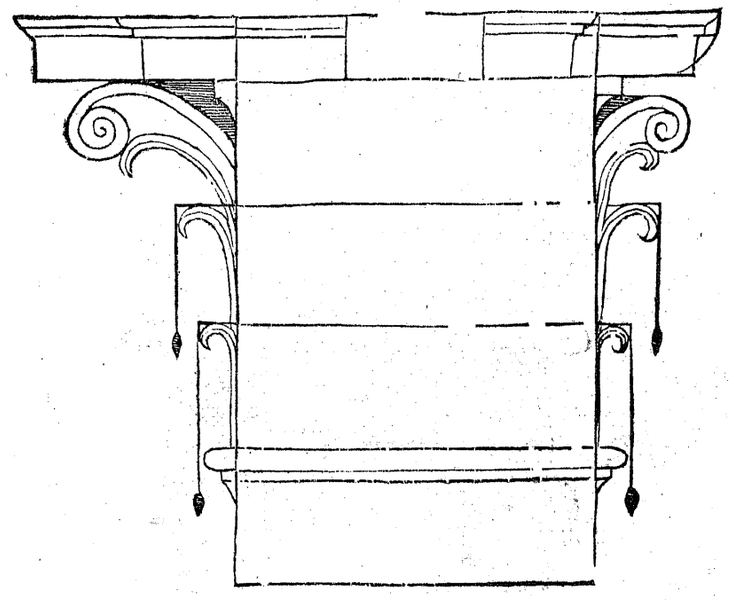
Del

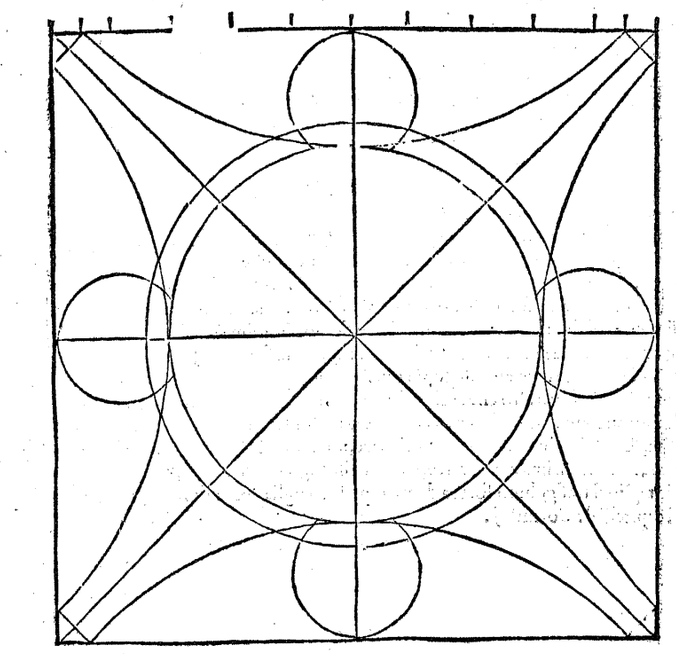
Del Capitello Dorico, Ionico, Corinthio, & Toscano. *Cap.* VIII.

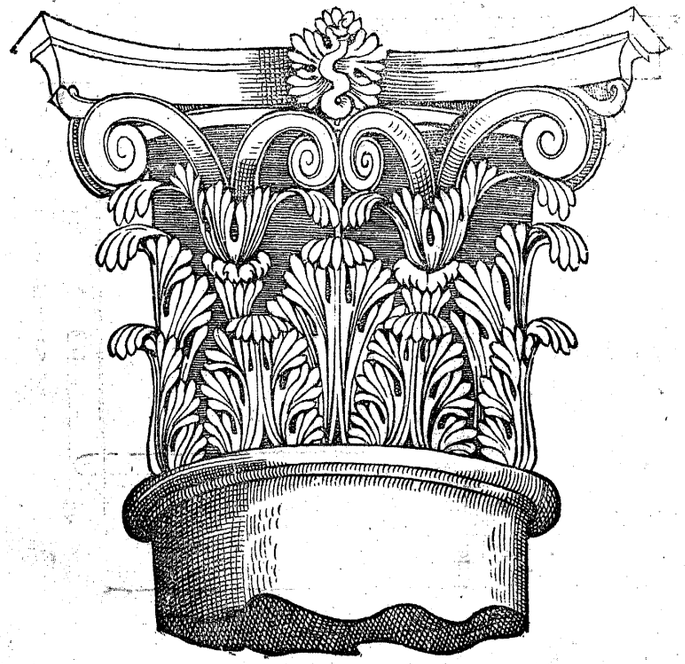
TOrniamo hora a capitelli, i Dorici feciono il loro capitello alto quanto la basa; & tutta questa sua altezza diuisono in tre parti, la prima diedero alla cimasa, la seconda al bottaccio, che è sotto la cimasa, & la terza lasciarono per il collo del capitello, che è sotto al bottaccio; la larghezza della cimasa era per ogni verso quanto la grossezza da basso della colonna & il duodecimo piu; questa cimasa si diuide in duoi membri cioè in vna goletta, & in vn'dado, ma la goletta è due delle cinque parti di tutta la cimasa; il labbro del bottaccio con la sua linea disopra cigneua apunto le linee del dado a pie del bottaccio, Altri ui feciono atorno tre minuti anelletti, & altri vna goletta, acciò hauesse piu gratia, & questo si fatto adornamento occupo non piu che la terza parte del bottaccio. Il diametro del collo del capitello cioè la parte piu bassa di esso, non fu mai talmente grossa, che eccedesse la grossezza da capo della colonna, ilche si osserua in tutte le maniere de capitelli. Alcuni altri secondo il disegno, che io hò cauato delli edifitii antichi, feciono il capitello Dorico alto tre quarti de la grossezza della colonna da basso, & lo diuisono in vndici parti, dellequali ne assegnarono quattro alla cimasa, & quattro al bottaccio, & tre al collo del capitello; dipoi diuisono detta cimasa in due parti, delle quali ne assegnarono l'una disopra alla goletta, & l'altra di sotto a vna fascia, il bottaccio anchora diuisono in due parti, la piu bassa dellequali assegnarono a gli anelli, o a d'vna goletta, che accerchiasi di sotto il bottaccio. Et nel collo altri intagliarono rose, & altri fogliami, che sportassino in fuori. Questo è il modo de Dorici. Il capitello Ionico faremo in questo modo, tutta l'altezza del capitello sara per la metà della grossezza da basso della Colonna, diuideremo questa altezza in diciannoue parti, tre delle quali ne daremo alla Cimasa, alla grossezza del cartoccio ne daremo quattro, & al bottacci o ne daremo sei, & l'altre sei da basso lasceremo alle riuolte de cartocci che di quà & di là faranno i cartocci nel pendere giu a basso; la larghezza della cimasa da ogni banda sara quanto il diametro da capo della sua colonna, la larghezza del cartoccio che sara dal dinanzi al di dietro del capitello sara vguale alla cimasa; la larghezza di esso cartoccio cadra da lati & spenzolera accartocciandosi a guisa di linea a chiocciola, il punto del cartoccio del lato destro sia discosto dal punto del cartoccio del lato sinistro trentadue parti, & dalla piu alta parte della cimasa fia discosto le dodici parti, il quale cartoccio si faccia in questo modo, dal punto di detto cartoccio disegna vn'cerchiolino piccolo, che il suo mezo diametro sia vna delle dette parti cioè l'occhio del cartoccio, & a rincontro segnane vn'altro di sotto, & dipoi di sopra ne segna vn'altro altretanto lontano, & cosi ne segna vn'altro dal lato disotto. Poni dipoi nel punto notato sopra l'occhio vn' piè delle seste fermo & apri le seste fino alla linea di sopra della cimasa, che è termine infra la cimasa & il cartoccio, & gira dal lato di fuora del capitello talmente le seste, che tu facci vno intero mezo cerchio, & finisca apunto a rincontro al punto dell'occhio da lato disotto; & quiui poi ristrigni le seste & metti il pie fermo di esse nel punto di sotto a l'occhio, & il pie mobile fino alla cominciata linea riuolta cio è a quel' mezo cerchio già fatto, & sagli con esso al disopra insino a che tu tocchi il labbro di sopra del bottaccio: & cosi con duoi mezi cerchi disuguali, harai dato a torno a torno vna volta intera. Dipoi ricomincia a ripigliare, il girar' cosi fatto, & il cartoccio, & gira a questo modo insino all'occhio, cioè insino a quel' cerchio piccolo del mezo, Al labbro del bottaccio si dara tanto aggetto, che con la sua testa esca fuori del cartoccio due parti, & dalla parte disotto sia apunto quanto è grossa la colonna da capo: il ritirarsi dentro de cartocci doue si congiugne il cartoccio dinanzi a quello di dietro, nè fianchi del capitello, si ridurrà talmente che e' sia quanto il bottaccio & vna meza parte delle diciannoue dette: alla cimasa si aggiugnera per ornaméto vna goletta d'una di dette parti, nella grossezza del cartoccio si fara vn' canaletto per vna meza delle dette parti, & a questo canaletto la intaccatura che vi sara, sarà larga per il quarto di detto canaletto, nel mezo della fronte per il canaletto si intaglieranno frondi & semi; in quella parte del bottaccio che appariſce fuori nelle teste dinanzi del capitello, fanno vuouoli, & sotto gli vuouoli delle coccole, & ne ritiramenti da gli lati de cartocci intagliano foglie, o scaglie, cosi fatto adunque è il capitello Ionico.



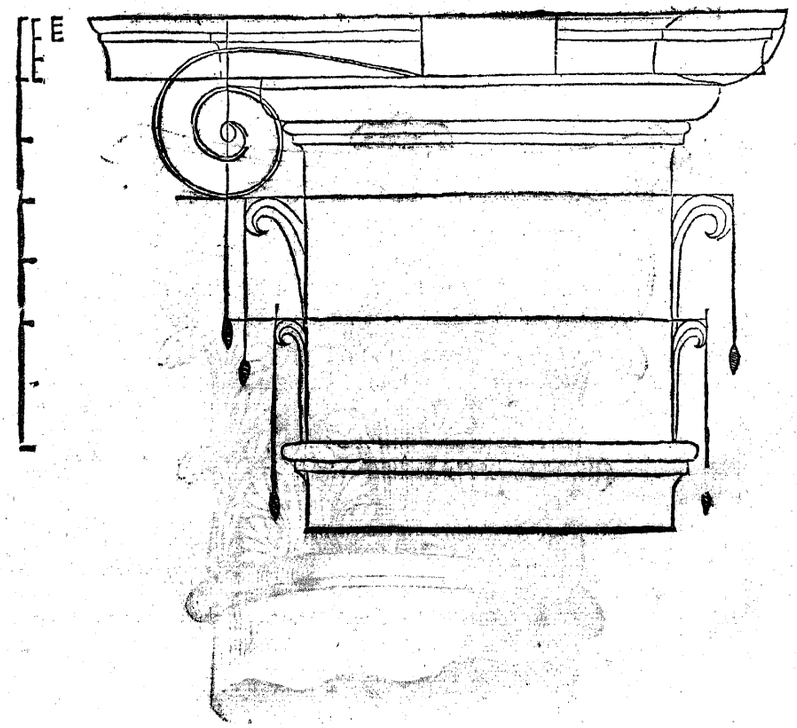
Ma il capitello Corinthio è alto per vna grossezza della colonna da basso, tutta questa altezza si diuiderà in sette parti, alla cimasa sene assegnerà vna di dette parti, il restante è occupato dalla altezza della campana che da basso è apunto tanto larga quanto è il da capo della colonna senza gli aggetti,& il labbro di detta campana con la larghezza da capo sua è vguale alla maggior grossezza del da pie della colonna. La larghezza della cimasa è dieci delle assegnate parti; ma i canti si spuntano da ogni banda vna meza parte, le cimase delli altri capitelli sono di linee diritte, ma quelle de Corinthij s'incauano allo indentro, tanto quanto è larga da piede la loro campana. Diuidono la grossezza della cimasa in tre parti, l'una delle quali cio è il disopra finiscono come il dacapo delle colonne con vna intaccatura, & cõ vno bottaccino, vestono questa campana di duoi ordini di foglie ritte; & in ciascuno di questi ordini fanno otto foglie, fanno le prime foglie lunghe due parti, & cosi le seconde foglie, & le altre parti assegnano a Viticci che escono delle foglie, & salgono sino alla cima della campana, & gli fanno sedici, de quali ne legano quattro in ciascuna fronte del capitello, duoi dal sinistro da vn'sol nodo, & duoi dal destro lato da l'altro nodo; partendosi ciascuno talmente dal suo nodo che gli duoi vltimi fanno cõ la cima loro cartoccio, appunto sotto le cantonate della cimasa. Ma quei duoi di mezo la fronte, si congiungono medesimamente insieme accartocciandosi; sopra questi nel mezo apunto, s'intaglia nella campana vn' bel fiore, non però piu alto che la cimasa: La grossezza del labbro della campana, che si scuopre doue non sono i viticci è per vna parte sola; le foglie che si piegano si diuidono in cinque dita, & non in piu che sette se pur ti piace, le cime delle foglie sportano in fuori vna meza parte, honoratissima cosa è certo, che & nelle foglie si fatte de capitelli, & in qualunche altro intaglio si trafigghino forte a dentro qual' si voglia forte di linee, cosi fatti adunque sono i capitelli de Corinthij.

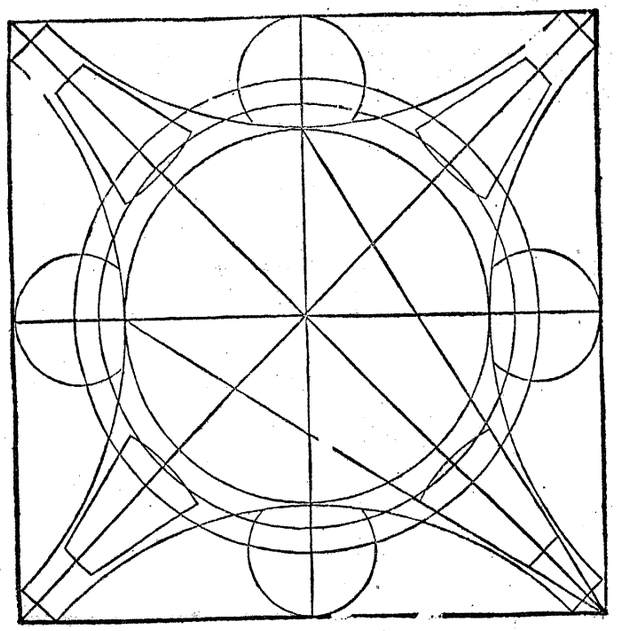


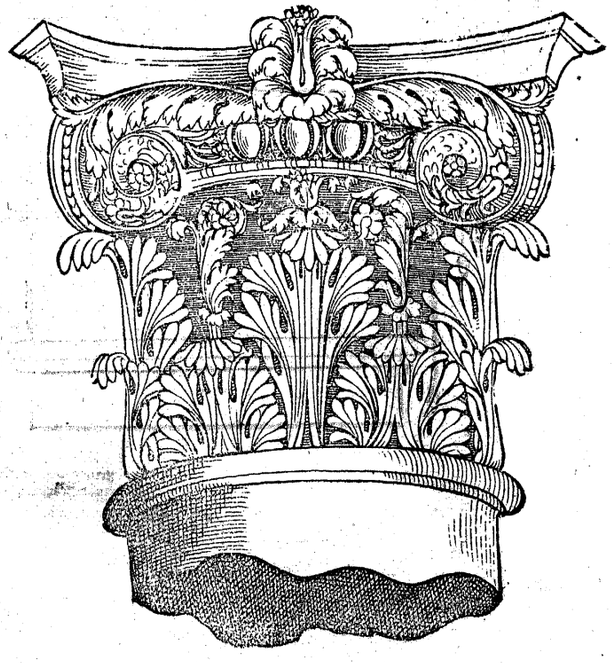




I Toscani trasferirono ne loro capitelli tutti gli ornamenti che e'poterono trouare ne gli altri, & tennono il medesimo ordine nel fare la campana, la cimasa, le foglie, & il fiore, che i Corinthij, ma in cambio de viticci feciono certi manichi che vsciſſero fuori ſotto le quattro cantonate della cimasa, che haueuano d'aggetto due parti intere. Ma la fronte del capitello ritrouandoſi per altro ignuda, preſe i ſuoi adornamenti dalli Ionici, percioche in cambio de vitieci ella manda fuori que' manichi a cartocciati, & hà il labbro della cãpana pieno d'uuoli, & ſottouile coccole.





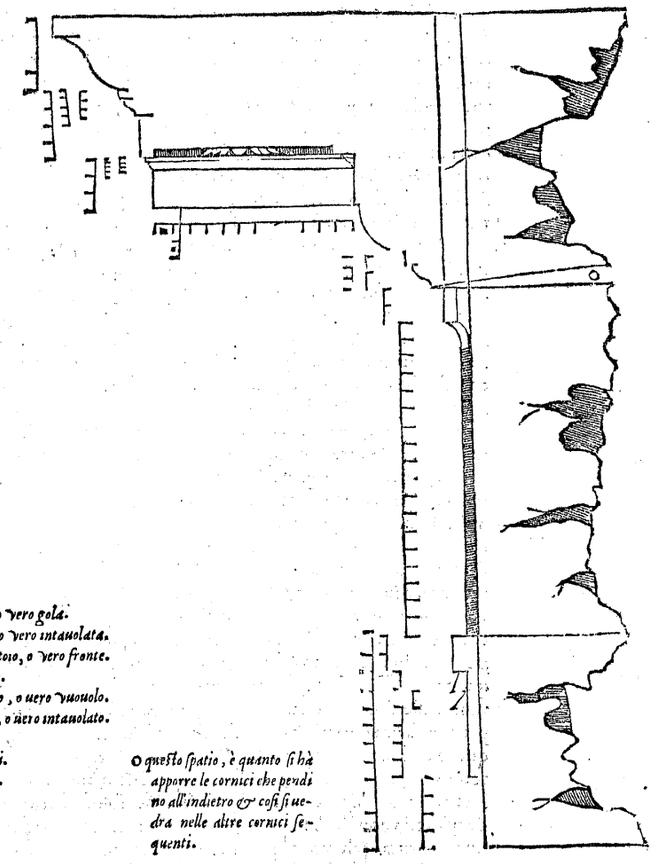


Oltre a queſte ſorti di capitelli ſene veggono aſſai, compoſti di diſegno meſcolatamente, & delle dette parti accreſciuti o diminuti, ma da chi intende non ſono molto approuati. Et queſto baſti de capitelli, ſe già non ci manca che eglino vſarono di porre ſopra la cimaſa ordinaria del capitello vn'altra pietra quadrata piu ſottile, ma molto larga nel lauoro, per la quale pareſſe che il capitello alquanto reſpiraſſe, & che non dimoſtraſſe di eſſere affogato dallo architraue, & che nel murarui poi ſopra quelle parti, che vi erano piu ſottili, & piu bel le portaſsino manco pericolo.

Delli Architraui de Capitelli, de Correnti, ò vuoi fregi, delle Tauole, Menſole o Menſoloni, tegoli, embrici, canali, & altre ſimil' coſe appartenenti alle colonne. Cap. IX.

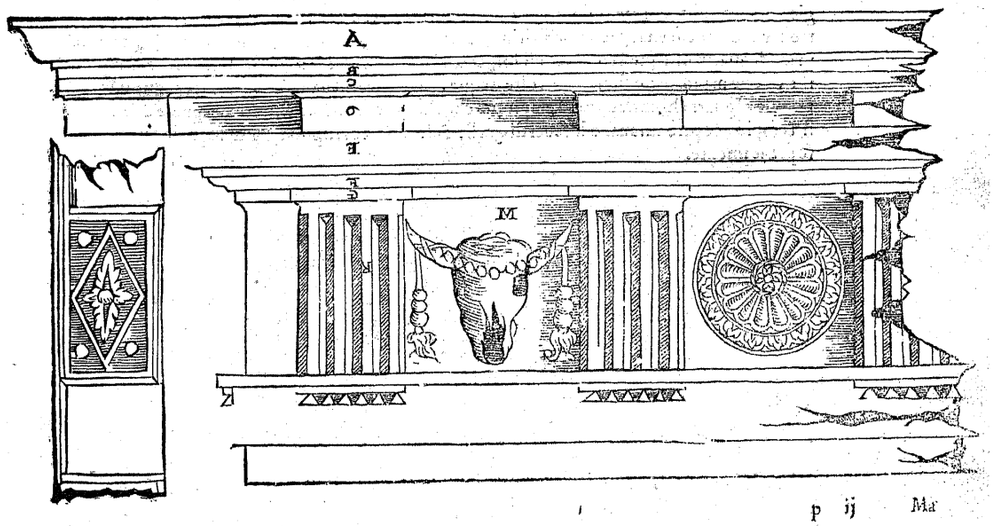
POſti i capitelli a luoghi loro, vi ſi mette ſopra l'Architraue, ſopra l'Architraue il fregio, la cornice, & coſe ſimili, che a fare il Tetto ſi appartenghino. In tutte queſte coſe, & tutti, & gli Ionici ancora ſono molto differenti da Dorici, ancor'che in alcune di dette coſe conuenghino tutti inſieme. Percioche gli ordinano l'Architraue in queſto modo, vogliono che la ſua larghezza da baſſo non ſia niente piu larga che il ſodo da capo della colonna, & la larghezza da capo di detto Architraue, non vogliono che ecceda la groſſezza del da pie de la colonna. Le Cornici ſon quelle, che ſi poſano ſopra il fregio, & che con i loro aggetti eſcono fuori, in queſte ancora oſſeruarono quello, che noi ti dicemmo già, che era neceſſario in tutti gli aggetti, cio è che eglino vſciſsino tanto fuori de diritti quanto era la loro altezza; Vſarono ancora di fare, che queſto lauoro delle cornici, ſi poneſſe che e' pendeſſe per la duodecima parte indietro, & feciono queſto perche e' conobbono che que' membri pareuano membri arroueſciati, ſe eglino ſportauano fuori ad angoli retti. Qui chieggo io digratia a coloro, che traſcriueranno queſti miei libri, & neli prego di nuouo, & da capo, che i numeri de quali noi ci ſeruiremo, ſieno da loro ſcritti con lettere diſteſamente, & non con caratteri da abbacco, accioche ci ſi faccino manco errori. I Dorici adunque feciono il loro Architraue non punto men'groſſo che la metà della colonna da baſſo, & in eſſo poſono tre faſce, ſotto la prima di ſopra dellequali ſono diſteſi alcuni regoletti, da qual' s'è l'uno de quali ſpẽzolano ſei chiodi confitti dal diſotto del regolo perche vadino a ritenere i correnti, le teſte de quali eſcon'fuori ſino a eſsi regoli, & queſto accioche detti correnti non rientrino in dentro. Tutta la groſſezza di queſto Architraui diuiſono in dodici parti con lequali ſi diuidono tutte l'altre parti che ſeguono, Innanzi tratto aſſegnarono quattro di dette parti alla prima faſcia da piede, & ſei ne aſſegnarono all'altra faſcia ſopra queſta che è quella del mezo & l'altre due laſciarono alla faſcia diſopra, & delle ſei parti della faſcia di mezo, vna diſopra fu laſciata a regoletti & l'altra a chiodi, che ſpenzolaſſero. La lunghezza di detti regoletti fu dodici parti, & i vani che furono laſciati puri tra regolo, & regolo furono per diciotto parti; ſopra lo architraue poſono per fregio i correnti, le teſte de quali fatte di rilieuo a piombo eſcono in fuori vna mezza parte; la larghezza di queſti correnti ſarà quanto la groſſezza dell'Architraue; & l'altezza vna meza volta piu, tanto che l'arriui a diciotto parti; nella fronte dinanzi di queſti correnti s'intaglino per lo lungo tre ſolchi infra loro con ſpazii vguali incauati con angoli in iſquadra, tanto che la ſua apertura ſi aprirà per vna delle aſſegnate parti. Et i canti viui dalle bande ſi ſcantonano per la meta d'vna delle dette parti; i vani tra l'vn'corrente & l'altro ſi riempiono di tauole larghe vgualmẽte; doue ſi habbia a fare qual che bella opera; & pongono i correnti che col piombo loro poſino ſopra il ſodo delle lor'colonne. Et le teſte de correnti eſcono fuori de le tauole per vna meza parte, & i piombi delle tauole battono apunto con la faſcia piu baſſa del poſto Architraue. In queſte tauole vi intagliano indentro teſte di tori, bacini, ruote, & coſe ſimili; ſopra ciaſcuna di queſte faſce, & di queſti correnti ſi mette in cambio di Cimaſa la ſua faſcia larga due delle gia dette parti. Fatto queſto vi ſi pon'ſopra vna cimaſina groſſa per due parti con diſegno a guiſa di canaletto. Sopra queſta Cimaſina, ſi diſtende (che coſi lo chiamo) vn'pauimento groſſo tre parti, che ſi adorna con vuoua piccole cauate forſe (s'io non m'inganno) dalla imitatione de faſsi che nel pauimento eſcon'fuori del ripieno della calcina. Sopra queſto pongono le Menſole larghe apunto quanto i correnti, & groſſe quanto il pauimento, & ciaſcuna ſi mette di maniera che

corrisponda a correnti che ell'ha sotto, & sportano con li aggetti tanto, che escono fuori dodici parti. Le teste delle quali si segano a piombo, & vi si pon sopra la cimasa, sopra le mensole si fa vna gola, de tre quarti d'una parte, ma ne vani, che appariscono sotto fra l'una mensola & l'altra s'intaglia vna rosa, o vn' fiore di branca orsina. Sopra le mensole si pone la fronte dell'opera cio è il gocciolatoio & la gola con lo intauolato, la quale contiene in se quattro parti, & questa fronte è fatta d'una fascia d'una cimasa, & d'una gola, perciochè la gola è vna parte & mezo. Se a cosi fatto lauoro si hara a porre il frontispicio, in esso si trasferiscono tutte le membra di essa cornice: & in qual'si sia l'una si pigliano tutte le parti di ciascuno membro apunto secondo il determinato disegno, acciochè elle corrispondino apunto a lor piombi & venghino terminate dalle stesse linee. Ecci questa differentia infra i frontispicii & le prime cornici che sempre ne frontispicii si mette sopra le cornici il grondatoio, che appresso de Dorici è vna Cimasa con vn'onda grossa per quattro parti: & detto grondatoio, o Cimasa, non si mette mai sopra le cornici, che hanno ad hauere adosso il frontispicio, ma sopra quelle, che non hanno a ricouere sopra di loro frontispicio, si mette sempre. Ma de frontispicii tratteremo di poi: & queste furono le cose, che vsarono i Dorici.

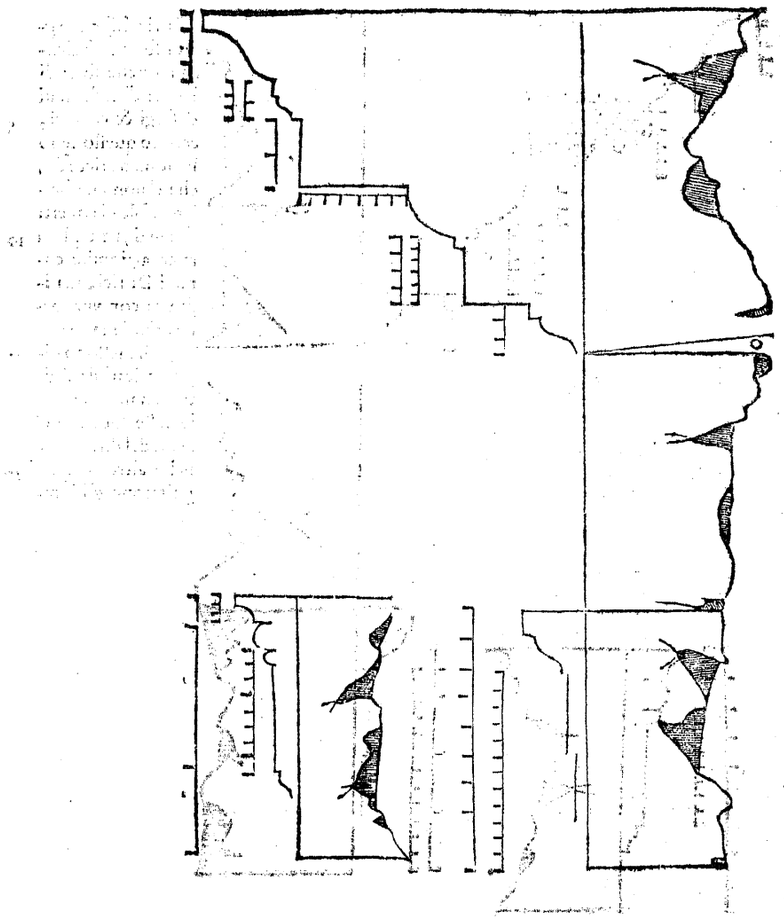


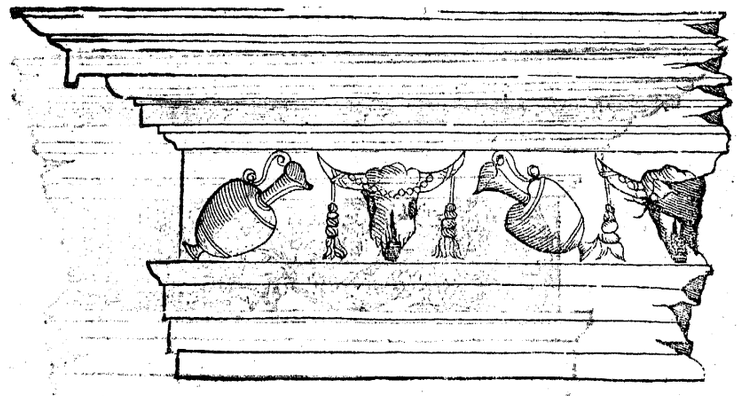
A. Onda, o vero gola.
B. Goletta o vero intauolata.
C. Gocciolatoio, o vero fronte.
D. Mensole.
E. Bottaccio, o uero vuouolo.
F. Goletta, o uero intauolato.
G. Fascia.
H. Correnti.
I. Regoletti.
K. Chiodi.
L. Fascia.
M. Tauole.

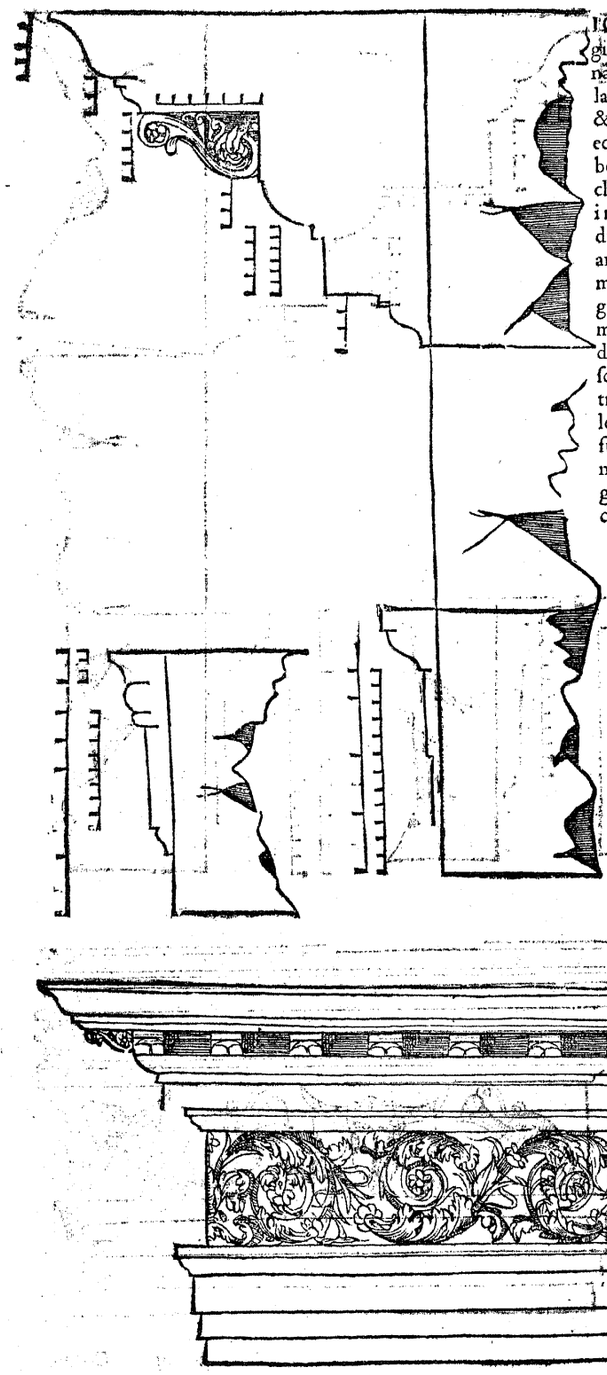
O questo spatio, è quanto si hà apporre le cornici che pendino all'indietro & cosi si uedra nelle altre cornici sequenti.



Ma gli Ionici giudicarono & non senza buon'consiglio che sopra le colonne maggiori si douessino porre Architraui piu grossi;laqual' cosa non senza ragione sara bene osseruare si come si è fatto ne Dorici. Et per questo effetto giudicarono che si haueſſe a ordinarle in que sto modo. Quando e'si habbia a fare vna colonna alta venti piedi,l'architraue debbe essere al to la trediceſima parte della lunghezza della colonna;ma quando è s'habbia a fare vna colon na lūga venticinque piedi facciasi alto l'architraue per la duodecima parte della lunghezza della colóna. Et se finalmēte la colóna haueſſe a essere lunga trēta piedi facciſi alto per l'vndiceſima parte di detta lūghezza,& con queſta regola si proceda poi bisognando alle altre. Lo Architraue delli Ionici fuor'della cimasa e'fatto di tre fasce,& lo diuisono tutto in noue par ti,due dellequali ne assegnarono alla cimasa,& disegnarono la cimasa con vna goletta; il ri- manente dipoi sotto la cimasa diuisono in dodici parti, Tre dellequali assegnarono alla fa scia di sotto, & quattro alla fascia di mezzo, & cinque alla fascia di sopra,che viene apunto sotto la cimasa. Furono alcuni che a dette fasce non feciono cimasa alcuna, & alcuni ve la fe ciono,& di questi furono alcuni,che feciono vna gola della quinta parte, & alcuni che del- la settima parte della sua fascia feciono vn'bastōcino. Trouerrai oltra di questo che nelli edi- fitii delli Antichi simili disegni & liniamenti furono trasportati & mescolati diuersamente da vn'ordine ad vn'altro,che nō ti parāno però da biasimare. Ma sopra tutti gli altri; pare che lodassino quello Architraue,nelquale non era piu che due fasce, ilquale io credo che sia Do rico,leuatone quei duoi regoletti & quei chiodi. Questo disegnarono in questo modo. Di uisono tutta la altezza in noue parti,vna &duoi terzi dellequali ne assegnarono alla cimasa; Et sotto questa ne assegnarono alla fascia del mezo quattro & vn'terzo, ma alla fascia di sot- to lasciarono l'altre tre intere. La cimasa di questo architraue da lato di sopra haueua della meta del suo spatio vn'canaletto,ò vero guscio con vna intaccatura;& dell'altra, vno baston cino; ma alla fascia del mezzo sotto la fune detta,fù assegnato per cimasa vno bastoncino del la ottaua parte di tutta la fascia, & a l'vltima fascia fù assegnato per cimasa vna goletta per il terzo della sua larghezza;sopra l'architraue posono i correnti,ma le teste di essi non appari- uano fuori come in quella de Dorici, percioche e'la segauano al piombo del sodo dello ar- chitraue,&feciono vn'lauoro coperto d'vna tauola continouata che io chiamo fregio,la lar ghezza delquale è tanto quanto è alto lo architraue che egli hà sotto:vsarono di intagliar in questo luogo ò vasi & altre cose appartenenti a sacrifitii, ò teste di toro scōpartite di vano in vano;dalle Corna de quali pendeuano reste di Pomi &di frutte;sopra questo fregio posono per cimasa vna gola nō mai piu alta che per le quattro parti,ne piu bassa che per le tre; sopra questa posarono per pauimēto il dētello alto per quattro parti, ilquale da alcuni fu intaglia to,&da alcuni fu lasciato tutto sodo;sopra il dentello posono il bottaccio,o sia pure vn'sedi le attrauerso dal quale poi eschino fuori i Mensoloni, alto per tre parti, & vi intagliarono dentro,gli vuouoli,& sopra questo posono i mensoni che coperti da disteſe tauole sportasi no infuori;ma l'altezza di quella Tauola che ritta serue in cābio di giocciolatoio è alta quat tro parti,& quella che adiacere cuopre i mensoloni, è larga sei parti & mezzo; sopra questo giocciolatoio fatto di mensoloni,posono embrici alti per due parti,& vi intagliarono den- tro o vn'bastone,ò vna goletta;nell'vltimo luogo poi vi era vna onda per tre parti,ò se pur'ti piace di quattro. In questa onda & gli Ionici & i Dorici intagliauano capi di Leoni, che co- me doccie mandauano fuori le raccolte Acque. Ma si guardauano che cosi fatta acqua non potesse bagnare chi entraua nel Tempio,ne che ella potesse ancora entrare a bagnare dentro il Tempio, & però turauano le fauci di quelle Teste, che corrispondeuano sopra le porti & sopra le finestre.

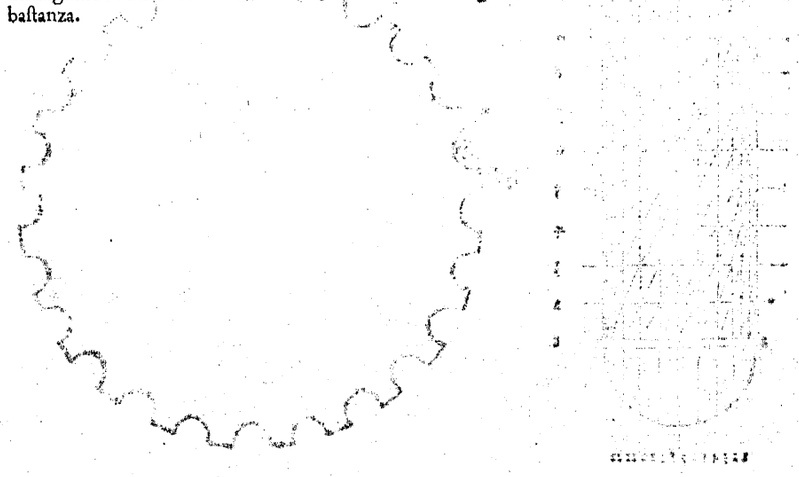


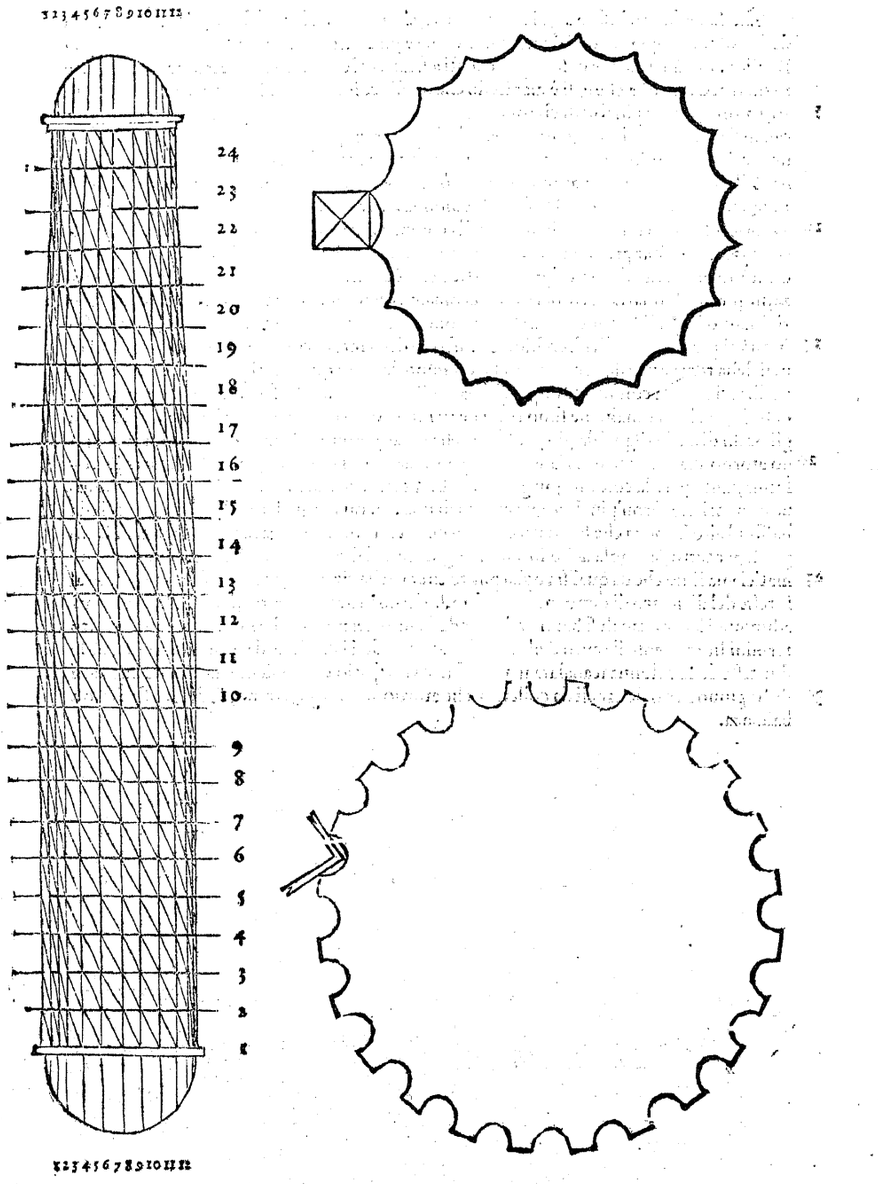




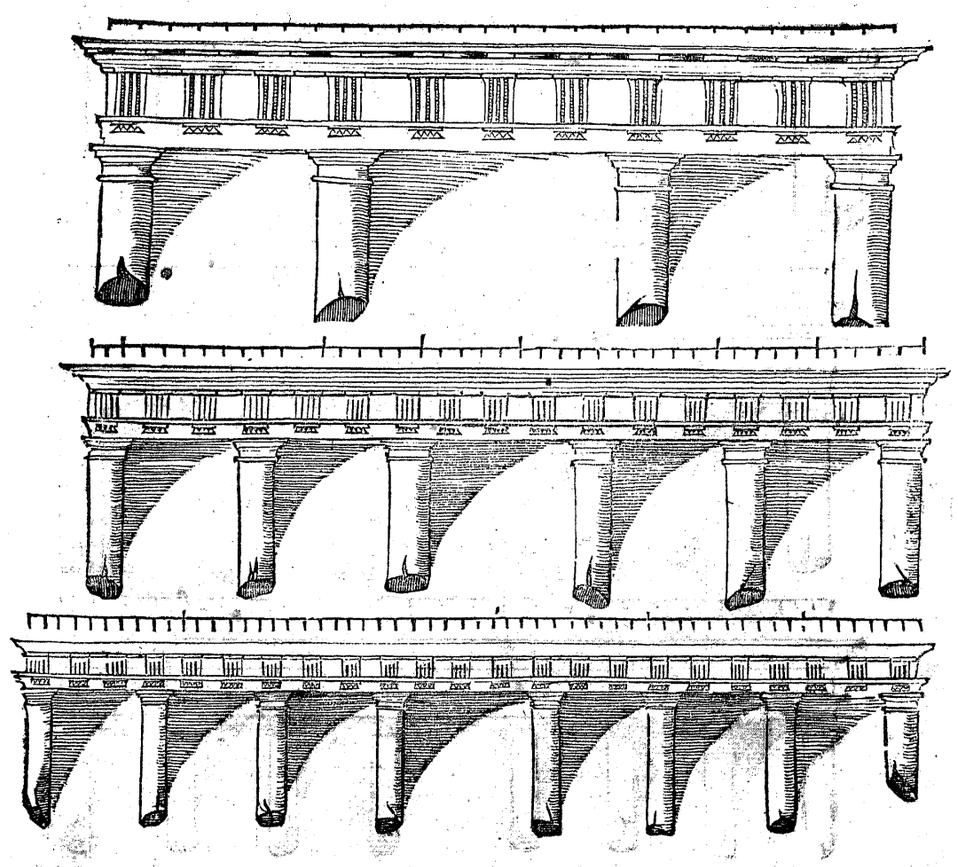
I Corinthij non aggiunſono coſa alcuna a queſte ſorti di lauori d'Architraui & fregi & cornici, eccetto queſto ſe io bene mene ricordo, che e' non meſſono i menſoloni coperti dinanzi, ne tagliati anco a piombo come i Dorici, ma ignudi con vna forma, ſimile a vna onda, & li meſſono diſcoſto lun' da l' altro, altanto che con le teſte ſportauan' fuori del diritto, ma nelle altre coſe ſeguitarono gli Ionici.

Baſti hauer' detto infino a qui de colonnati, che hanno ad hauer' ſopra gli architraui. Ma delle colonne ſopra lequali s'haranno a voltare gli archi tratteremo quando diremo della Baſilica. Reſtanci alcune coſe appartenenti a ſi fatti colonnati da non le laſciare certamente in dietro. Conciоſia che egli è manifeſto che quelle colonne, che hanno a ſtare allo ſcoperto, paiono ſempre piu ſottili che quelle colonne che hanno a ſtare al coperto. Et quanti piu canali farai in vna colonna, tanto apparirà piu groſſa. Et perciò ne inſegnano in queſto modo facciaſi che le Colonne ſcanalate, che hanno a ſtare allo ſcoperto riſtrette intorno intorno dalla veduta, ſieno alquanto piu groſſe, ò veramente accreſcaſi il numero de canali. Ma i canali ſi fanno, o diritti per il fuſo della colonna, ò vero a torti, che aggirano eſſa colonna, I Dorici gli fanno diritti per il lungo della colonna, queſti canali da gli Architettori furno chiamati Strie, & appreſſo i Dorici erano Venti, gli altri ne vſarono far' ventiquattro. Altri diuiſono queſti canali con vn' pianuzzo fra l'vno & l'altro, ilquale ſi fa non meno che la terza, ne piu che la quarta parte del vano del canale, & ſi incauano i canali a mezo cerchio. I Dorici fanno i canali ſemplici ſenza la diuiſione del pianuzzo; alcuna volta piani, ò piu toſto incauati per il quarto d'vn' cerchio, & finiſcono detti incaui continouati in vno angolo. I canali della terza parte della colonna, che vengono da baſſo quaſi tutti gli riempierono di cannelli, accio che la colonna fuſſe piu gagliarda & manco atta ad eſſere offeſa dalle percoſſe & dalle ingiurie. I canali, che ſono tirati per il lungo della colonna fanno parere la colonna a gli occhi di chi le riſguarda piu groſſa che ella in fatto non è. Ma quei canali, che ſi auuolgono atorno alla colonna ſi variano, ma quanto manco ſi fanno ſuolgere dal diritto della colonna, tanto pare la colonna piu groſſa. Le Volte, che dauano i canali atorno alla colonna non mai ne vſaron' piu di tre, ne manco di una. Il canale qual ſi voglia che tu ti faccia da baſſo ad alto biſogna che ſia tirato con vguale & continouata linea, acciоche gli ſcaui ſieno giuſti per tutto, la regola dello incauarli piglieremo dal canto della ſquadra. Hanno i Matematici vna linea che da qual'ſi voglia punto tirata nella circunferentia d'vn' mezo cerchio al le teſte del diametro di detto mezo cerchio, la chiamano angolo retto, ò a ſquadra. Incauati adunque i lati de canali ſi hanno ad affondar' tanto nel mezo, che in ſi fatto afondamento termini liberamente il canto della ſquadra, toccando i labbriſma da qual' tu ti voglia de le due teſte della colonna ſcanalata ſi ha a laſciare vno ſpatio conueniente, mediante ilquale ſi diſtinguino i voti de canali da collarini, che atorno atorno gli ſerrano, & di loro ſia detto a baſtanza.

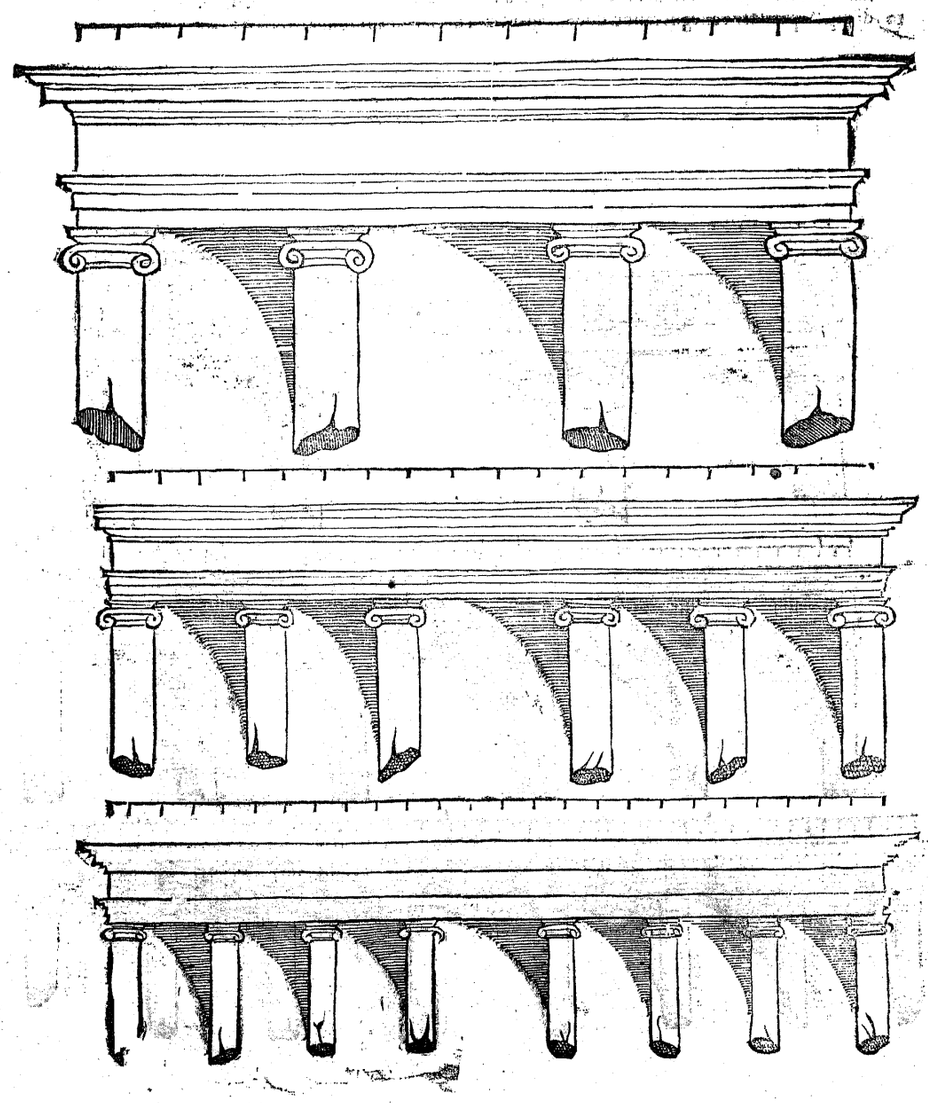




Dicono che a Menfi vſarono intorno al Tempio di ſeruirſi in cambio di colonne, di ſtatue di dodici cubiti cioè di braccia noue. In altri luoghi poſono colonne cô il ſodo auuolto veſtite di Pampani, & piene di Vccelletti di rilieuo. Ma in quanto alla maieſtà, ſon' piu conuenienti a Tempij le colonne pulite & ſtiette; Mettonſi inſieme certe miſure che à mettere le colonne in opera, arrecano a maeſtri facilità grandiſsima: percioche ſi annouerano le colonne, che ſi hanno a mettere in vna fabbrica, & dal numero di quelle ſi caua la regola del metterle in opera. Et i Dorici per cominciarmi da loro ſe haranno a mettere in opera quattro colonne diuideranno la teſta della pianta dello edifitio in ventiſette parti: ſe vi ſene harà a mettere in opera ſei, ſi diuidera in quarantadua parti, & ſe otto in cinquantaſette, & di queſte parti ſene aſſegneranno due alla groſſezza di ciaſcuna colonna.



Ma nelle fabbriche Ioniche', doue si hara a mettere quattro colonne, si diuidera la festa della pianta in vndici parti & mezo; ma doue si hara a metterne sei, si diuidera in diciotto; ma se vene harai a mettere otto, diuiderala in vintiquattro parti & mezo, delle quali ne assegnerai vna parte sola alla grosseza di qual's'è l'una Colonna.



Del pauimento del Tempio, de gli spatij di dentro, del luogo dello Altare, de le mura, & de loro addornamenti. Cap. X.

SOno alcuni che lodano, che nel pauimento del Tempio, & ne gli spatii di dentro si habbia à salire per alcuni scaglioni; & vogliono che il luogo doue si harà à collocare lo altare per i sacrifitij sia molto piu rileuato. I Vani & le entrate delle tribune, che sono da gli lati, furono da alcuni lasciati aperti senza serrargli con muro di sorte alcuna, & da alcuni vi furono messe due colonne, & sopra tiratoui medesimamente gli Architraui, i fregi, & le cornici in quel'modo, che poco fà raccontammo de Portici. Et quel' resto del vano che auanzaua sopra le cornici lasciauano aperto per porui sopra statue & candellieri. Alcuni altri serrauano l'entrate a cosi satte tribune, con duoi muri fatti vn'di quà & l'altro di là. Chi pensa che per arrogere dignità ad vn'Tempio si debbino far'le Mura grossisime si inganna. Percio che chi è quello, che non biasimasse quel' corpo, che hauesse qualche membro enfiato oltra modo? Oltre a che per fare le mura troppo grosse si impediscono le commodità de lumi. Nel la ritonda quello eccellentisimo Architettore hauendo bisogno di muro grosso, si serui solamente de gli ossami, & lasciò stare gli altri ripieni, & quei vani, che in questo luogo i poco accurati harebbono ripieni, occupo egli con zane, & altri vani; & in questo modo spese manco, resse la molestiá del peso, & fece l'opera piu gratiosa. Il muro vuole pigliare le sue grosseze da le maniere delle colonne, cioè che l'altezza sua corrisponda alla grosseza come fanno le colonne. Io hò considerato che gli antichi nel tempio vsarono di diuidere la testa della pianta in dodici parti, ò doue e'bisognasse farlo gagliardisimo, la diuisero in noue, & per vna di queste parti feciono grosso il muro. Il muro ne Tempii tondi, non fu mai fatto da alcuno men'alto che per la metà del diametro del suo vano, molti lo feciono per le due delle tte parti del suo diametro, & alcuni per le tre delle quattro parti di esso diametro, con le quali altezze alzarono il muro di dentro insino al principio del voltare della cupola. Ma i maestri piu saggi diuisono il giro di questa pianta circulare in quattro parti, & secondo vna di queste parti distesono vna linea, & secondo la lunghezza di quella alzarono il muro di dentro, che corrisponda come vndici a quattro; la qual'cosa da molti, & ne Tempii tondi, & ne quadrati, ò in qual'si voglia altra sorte di edifitii inuolta è stato imitato. Ma doue oltre al muro hanno da essere di quà & di là nella pianta del tuo edifitio altre naui, accioche in quel luogo la larghezza dello spazzo paia a riguardanti maggiore, Alzarono alcuna volta le mura altanto della larghezza della pianta: Ma ne Tempii tondi non sara l'altezza delle mura di dentro quanto quella delle mura di fuori, percioche il fine delle mura di dentro, sara a punto doue cominciera la volta, ma il fine delle mura di fuori bisogna che si alzi in sin'sotto le grondaie. Questa parte adunque occupera di tutta l'altezza della volta che è posta sopra le mura, il terzo; se il tetto sara fatto a scaglioni; ma se il tetto sara fatto piano col suo pendio ordinario, occupera al'hora il muro di fuori in quel'luogo la meta della altezza della cupola. Il muro nel Tempio sara molto commodo se sara di mattoni, ma si vestira di varii ornamenti. Dello adornare le mura de tempii sacri, altri altrimenti hanno giudicato a Spiga in Asia, furono alcuni che addornarono le mura del Tempio con pietre pulitisime, & nelle commettiture fra l'vna & l'altra messono oro massiccio. In Elide al tempio di Minerua dicono che il fratello di Fidia fece vno intonico con calcina spenta con zafferano & latte. I Re di Egitto cinsono atorno il Sepolcro Simandio per sotterarui le concubine di Gioue, d'vn' cerchio doro alto vn'cubito cioè tre quarti di braccio, & di circuito di cubiti trecento sessanta cinque, accioche in qual's'è l'vno de cubiti fussi inscritto vn'giorno dell'anno. Queste cose feciono costoro, & altri feciono al contrario. Cicerone seguendo l'openione di Platone, giudicò che ei fusse bene auuertire con legge i suoi; che lasciata da parte ogni sorte, & ogni dilicatezza di addornamenti ne tempii si ingegnassino di hauerlo innanzi tratto candidisimo. Nientedimanco disse facciasi bellisimo. A me certo si persuaderia facilmente che a Dio ottimo fusse cosa gratisima la purita & la simplicita del colore, si come gli è la purita della vita. Et non è cosa conueniente che ne Tempii stieno cose, che sollcuino gli animi de gli huomini da pensieri della Religione, & gli voltino a varii piaceri & dilettationi de sensi. Ma io penso bene che colui sara molto lodato il quale, & nelle cose publiche & ne Tempii sa-

pij sacri, pur'che non si discosti punto dalla grauita, voglia che & le mura, & le volte & il pauimento, sia con ogni industria & arte fatto & adorno, eccellentissimamente bene, & principalmente da douer'durare quanto piu è possibile. Perilche gli intonichi di dentro sotto i Tetti saranno molto lodati di marmo, ò di vetro, ò piani, ò di rilieuo, che si assettino. Ma la corteccia di fuori, secondo che vsarono gli Antichi, sarà lodata se la farai di Calcina & di figure; & ne l'vna & ne l'altra harai auuertenza grandissima di porre & le tauole & le figure in luoghi & seggi conuenienti. Et ne portici si accommodano molto eccellentemente in pittura le memorie delle gran'cose seguite. Ma dentro nel Tempio a me piacciono piu le tauole dipinte che non mi piace il dipignere le facciate delle mura, anzi mi piaceranno piu tosto statue che pitture, se già per auuentura elle nō fussino come quelle due, che gia Cesare comperò mille quattrocento scudi per adornare il Tempio di Venere Genitrice. Et io starò a riguardare vna pittura, delle buone, dico, perche egli è vn'imbrattare le mura a dipignerui le cattiue, forse con non manco piacere d'animo che io mi stia a leggere vna buona historia; lo vno & l'altro è pittore, l'vno dipinge con le parole, & l'altro col pennello, l'altre cose sono ad amenduoi pari & communi, ne l'vna & nell'altra si ha di bisogno di grandissimo ingegno, & di incredibile diligentia. Ma io vorrei che ne Tempii & nelle mura & nel pauimento non fusse cosa alcuna che non fusse tutta Filosofia. Io truouo che in Campidoglio erano Tauole di Bronzo intagliateui dentro le leggi, con lequali reggessino l'Imperio. Lequali quando arse il tempio furono poi rifatte da Vespasiano Imperatore fino al numero di Tremila. Dicono che nella soglia del Tempio di Apolline in Delo erano intagliati versi, che insegnauano a gli huomini, che compositioni di herbe hauessino ad vsare contro a qual si volesse veleno. Et io giudicherò che sia bene porui quelli auuertimenti mediante i quali habbiamo ad imparare ad esser'piu giusti, piu modesti, piu vtili, piu ornati d'ogni virtu, & piu grati a Dio, come sono quei detti che si leggono fà d'esser tale, quale tu vuoi esser' tenuto, Ama & sarai amato, & simili. Et vorrei che il componimento delle linee del pauimento fusse tutto pieno di linee di figure appartenenti alle proportioni, & alla Geometria; acciochè da ogni banda fussino eccitati allo essercitamento dello animo. Gli antichi vsarono di porre ne Tempii & ne portici per addornarli cose rare & eccellenti, come nel Tempio di Ercole furono quelle corna delle formiche arrechateui infino dalla India, ò come quelle corone di Canella, che Vespasiano condusse nel Campidoglio, ò come quella Tazza d'oro che Augusta pose nel tempio principale del Monte Palatino detroui vna gran'barba di Cinnamomo, o cannella. A Termo in Etholia debellata da Filippo, dicono, che erano ne Portici del Tempio meglio che quindici milla pezzi d'arme, & per adornare il tempio meglio che dumila statue, lequali secondo che racconta Polibio furono tutte disfatte da Filippo, eccetto che quelle, nellequali era, o scritto il nome di alcuno Dio, o che rendeuano simiglianza alli Dii, & non è forse da considerare manco la gran' quantita, che la varieta di si fatte cose. In Sicilia dice Solino furono alcuni che faceuano le statue di Sale, & vna dice Plinio ne fù fatta di Vetro. Et certamente che simil'cose saranno rarissime, & oltra modo degne fuor'della oppenione della natura, & de gli Ingegni de gli huomini. Ma parleremo altroue delle statue. Mettesi delle colonne nelle mura, & si applicano a Vani. Ma non cō il medesimo ordine che ne portici. Et ho considerato questo ne Tempii grandissimi che nō hauendo forse colonne, che seruissino a bastanza a tanta grādezza di fabbrica, e' dettono tanto di diritto alle mosse delle volti, che quella saetta, che dalla sommità delli Archi delle volte si tirasse fino al piano rincontro alle mosse delle volte fusse vn' terzo piu lunga del suo mezo diametro laqual' cosa ancora accrebbe bellezza all' opera perche rileuandosi la volta alquanto piu in alto diuiene (per dir cosi) alquanto piu agile, & piu expedita. Ne penso che in questo luogo sia da lasciare in dietro che nelle volte, le mosse delli Archi hanno ad hauere oltre al mezo diametro tanto diritto almanco, quanto ne tolgono gli aggetti delle cornici a coloro che stando nel mezo del Tempio alzano gli occhi all'insuso.

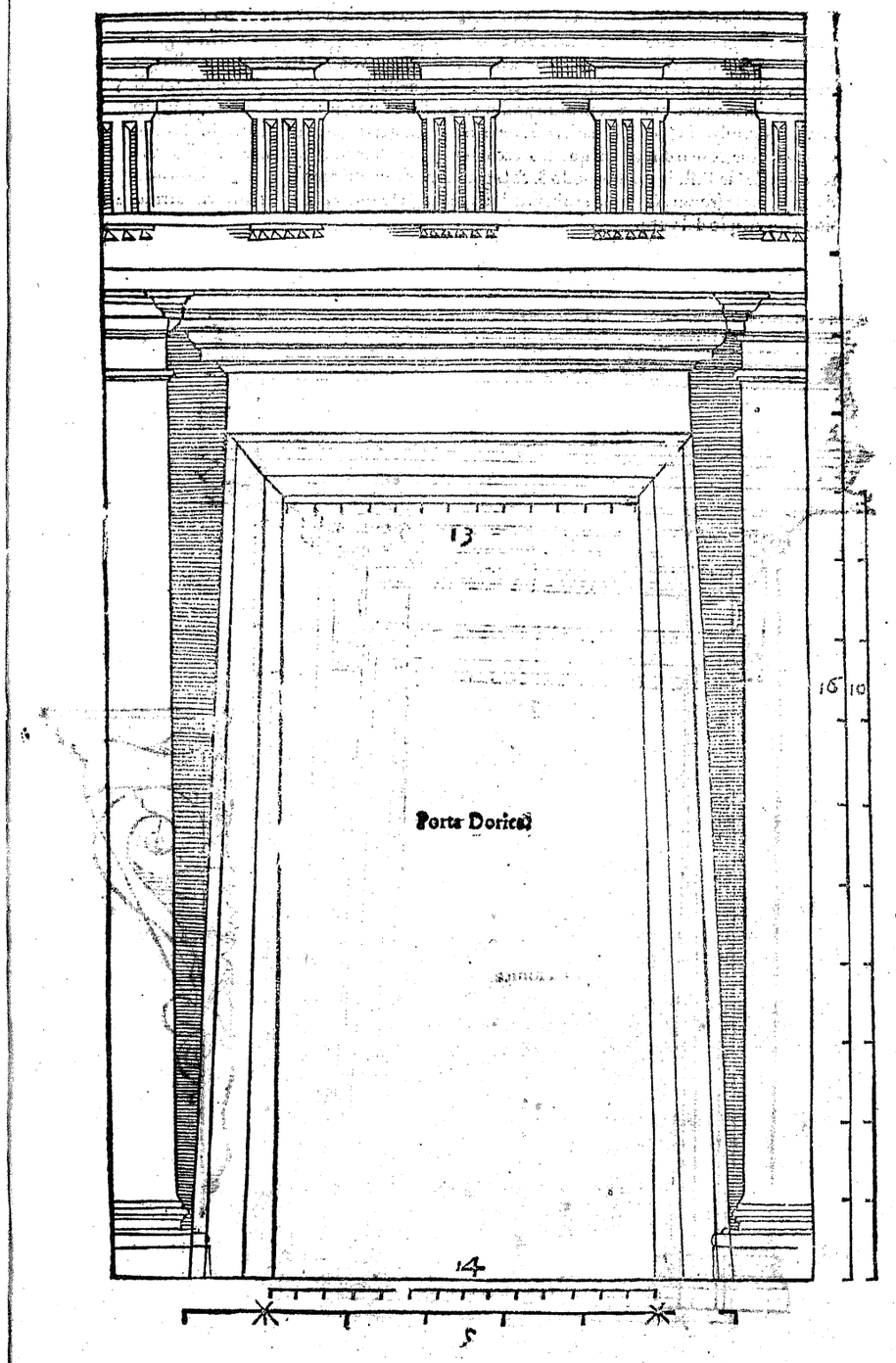
Perche cagione è bene che i tetti de Tempij sieno in volta. Cap. XI.

IO vorrei che i Tempii si perche si arrecano dietro maggior dignità, si ancora perche sono piu durabili & eterni, fussino quasi tutti in volta; & non sò veramente d'onde si proceda che, e' non

che e' non si truoua quasi alcun' Tempio celebrato, che nō sia caduto nella calamità del fuoco. Io hò letto che Cambise abbrucciò tutti quanti i Tempij di Egitto, & che ei ne portò l'oro & gli addornamenti a Persepoli. Eusebio racconta che lo Oracolo di Delpho fù tre volte abbrucciato da Tracii, il medesimo truouo io appresso di Erodoto essendo vn'altra volta da persè abbrucciato, che fù da Amaso restaurato. Altroue hò letto che ei fù abbrucciato da Flegias in quel'tempo nel quale Fenice aggiunse alcuni caratteri di letter per i suoi cittadini; & arse di nuouo vn'altra volta regnando Ciro, pochi anni doppo la morte di Seruio Tullio Re de Romani, & è chiaro che egli arse ancora vn'altra volta intorno a quelli anni, che nacquero quei chiarissimi lumi di ingegno, Catullo, Salustio, & Varrone. Il Tempio Efesio fù abbrucciato dalle Amazone regnando Syluio Postumio; & di nuouo fù abbrucciato nel tempo che Socrate in Athene beuue il veleno. Et appresso delli Argiui capitò male per il fuoco il Tempio, in quello anno che Platone nacque in Athene, regnando in Roma Tarquino; che dirò io de sacri portici di Hierosolima? che del Tempio di Minerua a Milesio? che del Tempio di Serapio in Alessandria? che in Roma della ritonda? & del Tempio della Dea Vesta? & di quello di Appolline? nelquale dicono che abbruciarono i versi della Sibilla? Tutti gli altri Tempij quasi dicono che sono caduti in simile calamità. Diodoro scriue che solamēte quello, che era dedicato a Venere nella citta di Erice in Sicilia si era mātenuto illeso da tal'calamità fino a tempi suoi. Et Cesare scriue che Alessandria non arse per essere ella inuolta, pigliandola egli per forza. Hanno certamente le volte i loro addornamēti. Vsarono gli Antichi di trasferire nelle cupole tutti quelli addornamenti, che gli Orefici faceuano nelle Tazze de sacrifitij, & quelli, che si vsauano nelle coltre che si tēgono su per le letta, gli trasportarono nelle volte a spigoli & in quelle a botte; & però si veggono scompartimenti di quattro & di otto facce & simili tirati per la volta con angoli vguali, & con linee equidistanti, & con diritture di linee, & con cerchi, scompartite tanto bene, che e' nō è possibile aggiugnerci cosa alcuna per farle piu gratiate. Et faccia questo a nostro proposito che gli addornamenti delle volte senza dubbio sono cosa dignissima, si quelli, che in molti altri luoghi quasi per tutto si veggono, si quelli massimo, che sono nella Ritonda fatti di sfondati, i quali in che modo se li facessino non si truoua scritto. Io gli hò vsati di fare in questo modo con poca fatica & con poca spesa. Io disegno i lineamenti delle forme che io voglio sopra l'armadura della volta, di quattro di sei, o di otto facce, & doue io voglio che le volte sfondino, alzo insino a quella determinata altezza di mattoni crudi murati con terra in scābio di calcina, si che murate queste cose come monticelli sopra il dorso della armadura, vi getto poi sopra la volta di mezane cotte & di calcina, vsando diligentia che doue sarà la volta piu sottile, mediante questi sfondati ella si congiunga bene, & si meni legata con le parti della volta piu grosse, & piu gagliarde. Fatto che la volta hà poi la presa, & che e' si lieuano le armadure, io cauo del saldo della volta quei monticelli di loto & di matton'crudi, che io vi haueua da prima accommodati; & in questo modo mi riescono le forme de gli sfondati in quella maniera che io haueuo disegnato. Torniamo hora al proposito nostro. A me piacerebbe grandemente quel'che scriue Varrone che nella volta fusse dipinta la forma del Cielo, & vna stella mobile, che con la sua lancetta dimostrasse qual'hora fusse del giorno, & che Vento ancora tirasse dal lato di fuora; certo che si fatte cose mi piacciono grandissimamēte. Dicono che i Frontispicij arrecano tanto di grandezza alle Fabbriche, che le celesti case del gran'Gioue, se bene lassù non pioue mai, non possono star' bene senza il Frontispicio, volendo mantenersi vna certa grandezza. i Frontispicii si pongono sopra le volti in questo modo, pigliasi non piu che la quarta parte ne meno che la quinta, della larghezza della facciata doue è il tuo cornicione & questa ti serue per il piu alto punto del mezo, dal quale habbino a pendere le grondaie del frontispicio. Et sopra quella sommità si pōgono certi Zoccoli per metterui sopra statue. Quei Zoccoli, che si hanno a porre alle fini delle grondaie sieno alti quanto il fregio & la cornice, ma quello, che hà a stare sopra la punta del mezo, sia l'ottaua parte piu alto che quelli delli illati. Dicono che Buccide fù il primo che vsasse di por le statue sopra i Frontispicii per adornamento, & che egli le fece di terra cotta rossa, & di poi si vsò di metteruele di marmo con tutte le tegole & l'altre cose di marmo.

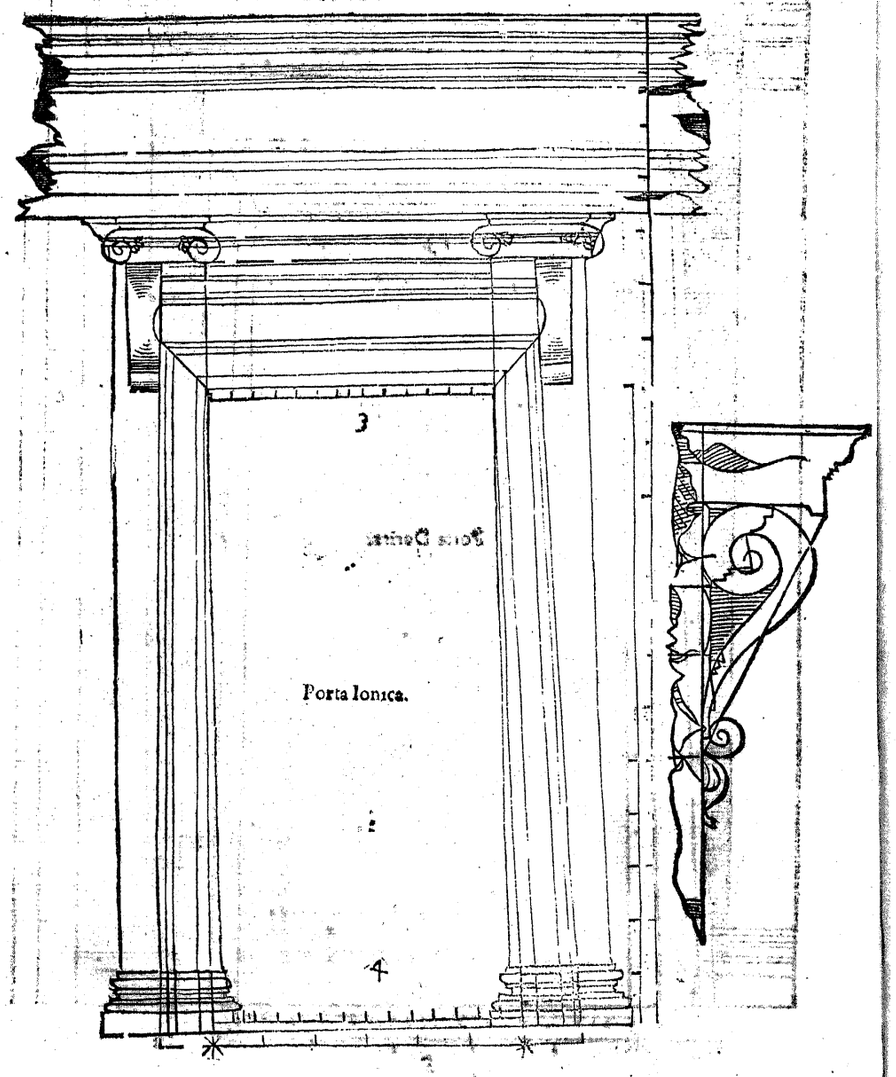
De vani de tempij delle fineſtre, porti, vſci, & de membri & ornamenti loro. Cap. XII.

I Vani delle fineſtre ne tempij è dibiſogno che ſieno piccoli & alti, per i quali tu non poſſa riguardare altro che il Cielo; accio che & quelli, che ſacrificano, & quelli, che intorno al ſacrificio ſtanno attenti, non ſi ſuaghino per eſſe punto con la mente. Quello horrore, che dalla molta ombra è eccitato, accreſce di ſua natura ne gli animi de gli huomini vna certa veneratione, & la auſterità in gran' parte è congiunta con la maieſtà; oltre a che gli acceſi fuochi che ne tempij ſono neceſſarij, de quali non hai coſa alcuna piu degna, per honore & ornamento della religione, nella troppa luce, perdono aſſai. Et perciò nō è marauiglia ſe gli antichi alcunà volta ſi cōtentarono d'una ſola apertura della porta. Ma io certo loderò grādemente che la entrata del Tempio ſia per quanto ſi può chiara & ornata, & che il didentro doue ſi paſſeggia non ſia maninconico. Ma il luogo doue ſi hà a collocare lo altare vorrei io che haueſſe piu toſto Maieſtà, che leggiadria. Torno hora a vani de lumi, e' biſognà ricordarſi di quel' che altroue dicemmo, che i vani ſon' fatti del voto de gli ſtipiti, & del cardinale, gli antichi non meſſono mai ne porte ne fineſtre ſe non quadrangolari. ma tratteremo prima delle porti. Tutti i migliori Architettori, o Dorici, o Ionici, o Corintij feciōn' ſempre le porti piu ſtrette da capo che da piede la quattordiceſima parte di ſe ſteſſa. Al cardinale diedero quella groſſezza, la quale eglino trouarono in teſta dello ſtipite, & feciono le linee de loro addornamenti vguali & ſimili a l'uno & l'altro; & le congiunſono inſieme aggnate, & l'ultima cornice, che ſtà ſopra il cardinale della porta, vollono che andaſſe alta inſino alpati del diſopra de capitelli, che ſono ne portici; Si che in queſte coſe tutti oſſeruarono quel', che noi habbiamo detto, ma nelle altre coſe furono molto differenti l'uno da l'altro. Percioche i Dorici diuiſono tutta queſta altezza, cio è dal piano del pauimento ſino al palco, in ſedici parti, delle quali ne aſſegnarono alla altezza del vano, da gli antichi chiamata il lume, dieci parti, & cinque alla larghezza & vno alli ſtipiti: in queſto modo gli ſcompartirono i Dorici, Ma gli Ionici diuiſono quella prima maggiore altezza che è inſino al diſopra de capitelli delle colonne in diciannoue parti, delle quali ne aſſegnarono dodici alla altezza del lume, & ſei alla larghezza, & allo ſtipite vna. Ma i Corinthij le diuiſono in venti una parte, ſette delle quali ne aſſegnarono alla larghezza del vano, & per la lunghezza raddoppiarono detta larghezza, & la larghezza dello ſtipite fù per la ſettima parte della larghezza del voto, in qual'ſi voglia di queſte porte gli ſtipiti furono architraui. Et ſe io non mi inganno gli Ionici ſi dilettarono di adornare i loro ſtipiti di tre faſce come gli architraui; & i Dorici ne leuarono i regoletti & i chiodi; & tutti poi per fare le porte piu adorne aggiunſono ſopra il cardinale la maggior parte quaſi di tutte le leggiadrie delle loro cornici. Ma i Dorici non meſſono ſopra lo architraue i Glifi, ma in quello ſcambio vn' fregio largo quanto gli ſtipiti dell'uſcio. & ſopra il fregio aggiunſono vna cimaſa, vna goletta, & ſopra queſta vn' regolo ſtietto ciò è dentello, & ſopra dipoi gli vuouoli, dipoi i menſoloni coperti con i loro aggetti, & cō la loro cimaſa, & nel'ultimo luogo vna ondetta, hauendo oſſeruate in queſte parti le miſure ſecondo quello ordine di quelle coſe, che noi dicemmo nelle architraue de Dorici.

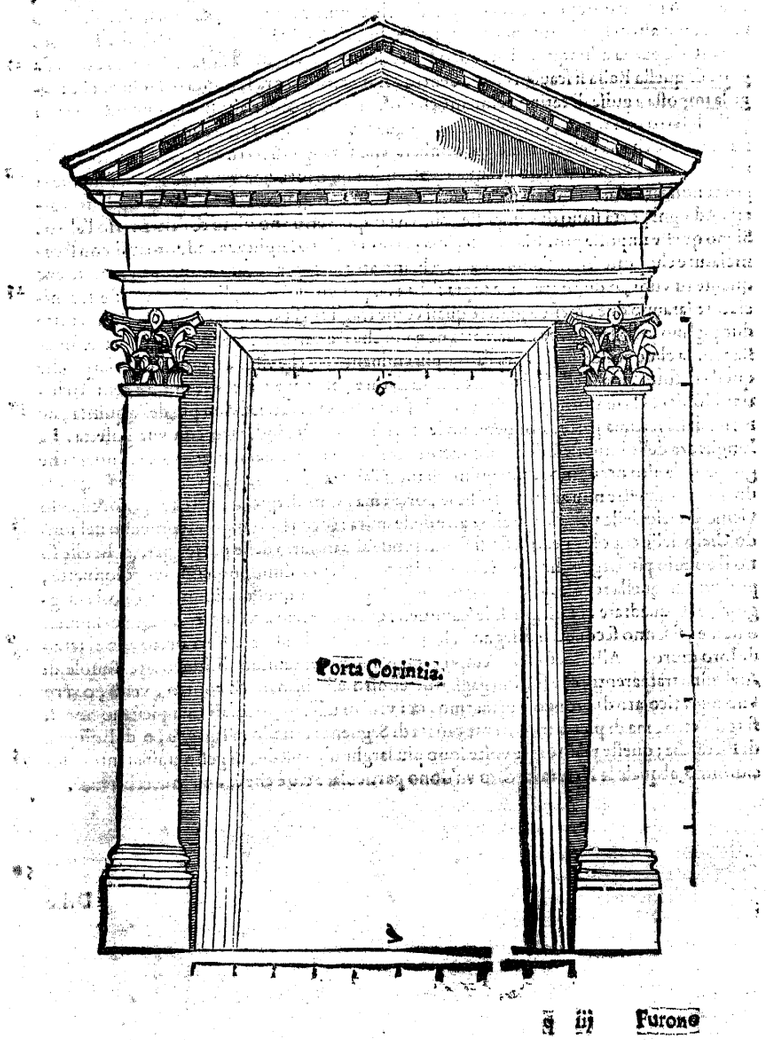


Biblioteca General GRANADA

Gli Ionici per il contrario non vi messon'fregio, come nell'altre loro Architraue; ma in cambio di fregio vi messono vn'festone di verdi frodi gonfiato, legato cõ certe fasce di grossezza il terzo manco che l'architraue, sopra del quale posono vna cimasa, & vn'dentello, & gli vuouoli & i mensoloni grossi, coperti cõ vna fascia, nella fronte, & la sua cimasa, & poi di sopra nell'vltimo vna ondetta. In oltre posono a qual'si è l'una de le teste fuor de gli stipiti sotto il gocciolatoio (per chiamarli cosi) certi orechi, chiamati cosi da begli orechi de cani, cio è mensole, & fù il disegno di questi orecchi simile a vna S. maiuscula lunga, che si accartoccia nelle sue Teste in questo modo S. & la grossezza di questi orecchi da capo fù quanto il festone de le frondi, & da piede piu sottile il quarto, la lunghezza di detti orecchi arriuò fino al principio del voto.

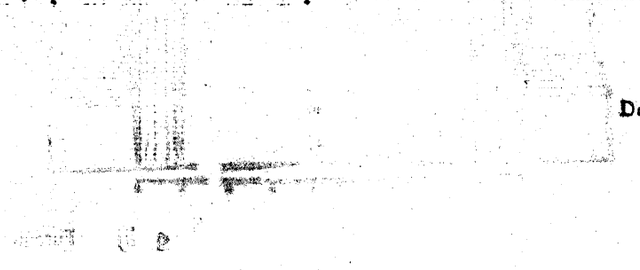


I Corinthij nelle loro porte trasportarono tutti gli addornamenti de colonnati. Addornonsi ancora le porte, & massimo in quei luoghi doue ell'hanno a stare allo scoperto; per non hauere a dire piu queste cose altroue, con vn'portichetto attaccato nel muro in questo modo. Posti che tu harai gli stipiti & il cardinale, metterai da amendue le bande vna colonna tutta tonda o alcuna volta vna meza, le base delle quali stieno discosto l'una da l'altra tanto che gli stipiti infra l'una & l'altra posino stare agiatamente. la lunghezza delle colonne con i capitelli ha da essere apunto tanto, quanto è dal canto della basa destra, al canto vltimo della basa sinistra, sopra queste colonne si pone l'architraue, il fregio, il cornicione & il frontispicio, con quelle regole che dicemmo ne portici delle quali trattammo a luogo loro.



Furono alcuni che messono dalli illati delle porte, in cambio di stipiti ornamenti di cornici, per il che feciono il vano della porta piu aperto, lauoro certo piu conueniente alle dilicatezze de gli edifitij de priuati & massimo delle fineſtre, che alle porte de Tempij; Ne Tẽpij grandi, in quelle porte massimo doue non sono altri vani, si diuide l'altezza del vano in tre parti, l'una di sopra delle quali si lascia per fineſtra & vi si fà la ferrata, & il restante rimane per la porta. Le porte ancora hanno lor' diuersi modi, & lor' diuerse parti. Infra queste parti la principale è il cardine che si fà in duoi modi. Percioche, ò a canto a gli stipiti si mettono arpioni di ferro ò vero da cantoni delle imposte da capo & da piede escono certi perni sopra la punta de quali si bilicano gli vsci, & si aprono & serrano. Le porte de Tempij che per durare quasi sempre si fanno di bronzo, & di peso grandissimo, piu sicuramente si voltono sù bilichi, che sù gli arpioni. Io non starò qui a raccontare le porte che appresso gli historici, & appresso i poeti io hò letto vestite d'oro, d'auorio & di statue tanto graui, che non si poteuano aprire senza vna gran' moltitudine d'huomini, & con lo strepito loro metteuano altrui spauento. Io certo in questo lodo la facilità dello aprirle, & del serrarle.

Sotto la punta adunque del perno, o bilico si mettera vna Ralla fatta di bronzo, & di stagno, & questa Ralla si scauera bene a dentro, scaueraſi ancora la punta del bilico, che regge la imposta a guisa di catino, talmente che infra il bilico & la Ralla stringhino insieme vna palla di ferro ben' tonda, & ben' pulita; ma quanto al bilico di sopra che è in testa alla imposta, bisogna che sia nel cardinale impiombata vna spranga di ferro che habbia vno anello molto pulito, & molto liscio nel quale entrando esso Bilico si muoua. & cosi auerra che la porta non fara mai resistentia nel muouersi, & con ogni poco di spinta andra doue tu vorrai. Ad ogni porta siano due imposte, che vna si apra verso vno illato & l'altra verso l'altro. Sieno queste imposte grosse la duodecima parte della loro larghezza, addornarsi con scorniciature che poste sopra l'imposte accerchiano atorno la grandezza di quelle, & mette'ene quante tu vuoi, o due o tre l'una sopra l'altra, o pur vna sola semplice: & se queste scorniciature saranno due, messe a giacere quasi come scaglioni l'un' sopra l'altro, fa che fra tutte due piglino della larghezza della porta non più che il quarto, ne meno che il sesto; & questa vltima che è posta a stare sopra l'altra piu eminente, fa che ella sia il quinto piu larga che quella di sotto, ma se elle saranno tre scorniciature, osserverai in esse le misure delli Architraui Ionici, Ma se atorno vi andra vna sola scorniciatura, facciasi non piu della quinta, ne meno della settima parte, sfonderanno le scorniciature allo indentro con vna goletta. La lunghezza delle imposte si debbe diuidere cõ le scorniciature per il trauerso di maniera che gli spatij da alto occupino i duoi quinti di tutta l'altezza de vani de gli vsci. Ne Tempij s'addornano le fineſtre non altrimenti che le porte; ma i vani di quelle, perche egli occupano vicino al cielo della volta la piu alta parte delle mura; & cõ i loro angoli terminano nel tondo Cielo delle cupole, per questo si fanno tonde al contrario delle porte, percioche elle sono il doppio piu larghe che alte, & questa loro larghezza diuidono con due colonnette, posteui con quella regola, che si mettono ne le loggie, ma queste colonnette sono la maggior' parte quadrate. I Disegni de le Zane nelle quali si hanno a collocare o Tauole dipinte, o statue, si fanno secondo il disegno delle porte, & con la altezza loro occupano il terzo de loro muro. Alle fineſtre de Tempij vsauano porre in cambio di inuetriate Tauole di Alabastro trasparenti, che fusino gagliarde contro alle brinate & contro a venti, o vero vno ingraticolato di bronzo o di marmo, & i vani di tali ingraticolati riempieuano non di fragil' vetro, ma di pietra trasparente cauata di Seguenza castello in Ispagna, o di Bologna di Piccardia; queste piastre rare volte sono piu larghe d'vn piede, di gesso trasparente & lucidissimo, al quale la Natura ha dato vn'dono particolare cio è che ei non inuecchia mai.



Dello

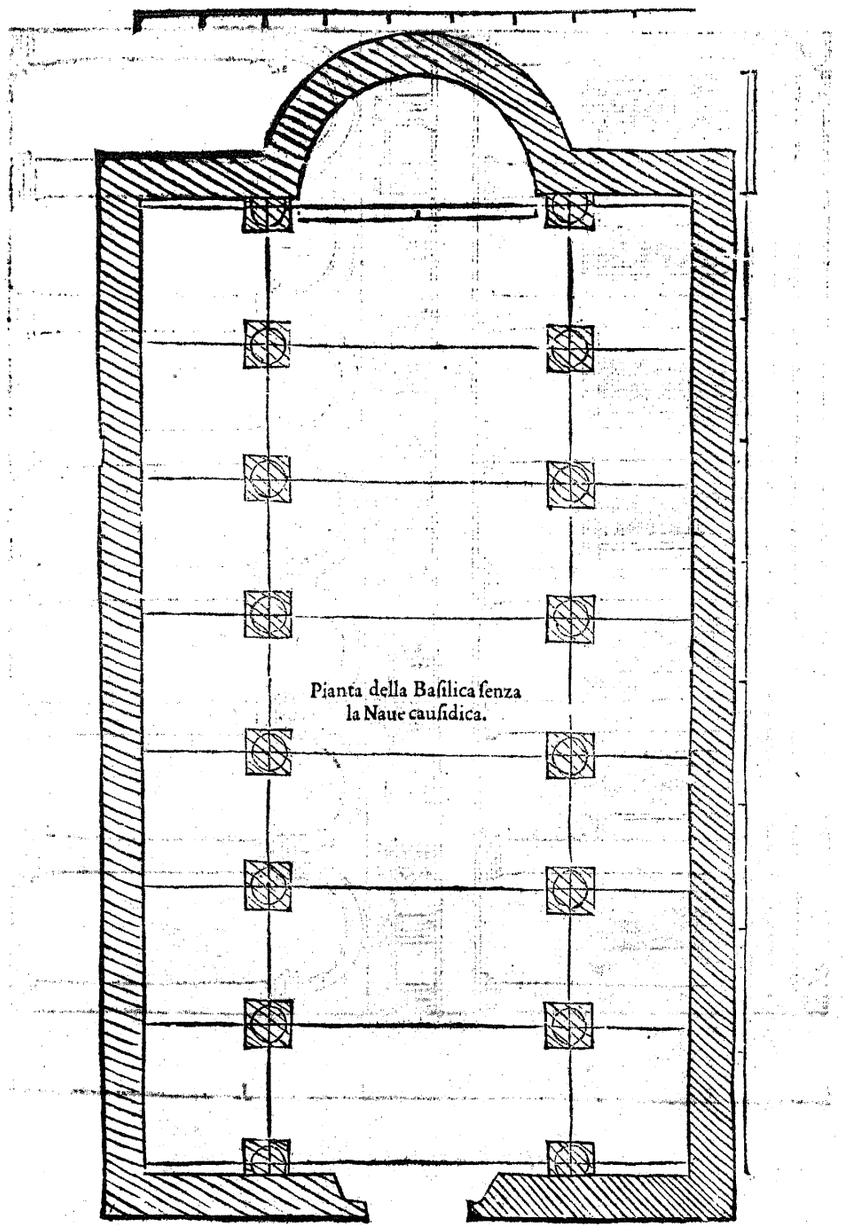
Dello Altare, Comunione, Lumi & candellieri. Cap. XIII.

DOppo questo sarà bene quanto alle cose de Tempij collocare lo Altare sopra ilquale si hanno a fare i sacrifitii in luogo molto degno, & starà molto bene in mezo alla Tribuna. Gli antichi feciono lo Altare alto sei piedi & largo dodici, sopra ilquale colloca uano le statue, ma se egli, è bene che in vn'Tempio sieno piu altari per fare i sacrifitii, ò non, lasceremo giudicare ad altri. Appresso a nostri Antichi in quei primi principii della nostra religione gli huomini da bene, & buoni conueniuano insieme alla cena, non per empiere il corpo di viuande, ma perche pigliando insieme tutti quel'cibo, diuentasino piu mansueti, e piu benigni, & empiendo gli animi di buoni ammaestramenti sene tornasino a casa accesi & infiammati del desiderio della virtù. In questo luogo adunque gustate piu tosto che mangiate quelle cose, che moderatamẽte erano ordinate per la cena, si leggeua, & si haueuano ragionamenti delle cose diuine. Ardeua ciascuno di zelo di carità verso l'altro per la salute comune, & per il culto diuino. Finalmente ognuno secondo la posibilita sua, metteua a comune quasi come vn'censo douuto alla pietade, la roba per stipendio di coloro, che veramente meritauano, & dal sommo sacerdote, erano tali cose distribuite a coloro, che ne haueuano bisogno. Tutte le cose adunque in questo modo erano infra di loro comuni, come infra fratelli amantissimi. Doppo questo tempo poi che i Principi acconsentirano che ciò si facesse publicamente, deuiarono certo non molto dallo antico costume, ma concorrendoui maggiore numero di popoli, vsarono piu sobriamente cenare. Et que'sermoni che in quei tempi faceuano i dotti Vescoui, si possono ancora veder nelli scritti de nostri Antichi padri. Si che haueuano vn'solo altare in quei tempi, doue si ragunauano a fare vn'solo sacrifitio per giorno. Successono dipoi questi tempi ne quali volesse Dio che si leuasse suso alcuno huomo di grauita (& sia con pace de Pontifici) che giudicasse che fusse bene, di emendarli, i quali Pontefici per mantenersi vna certa loro reputatione si lasciano affatica vedere dal Popolo vna volta l'anno, & hanno talmente ripieno ogni cosa di Altari, & alcuna volta, hor'su io vò star' cheto. Ma dico bene questo che e'non si truoua cosa alcuna appresso de Mortali, ne si può imaginare che sia piu santa, o piu degna del sacrifitio, & io non credo che si truoui nessun'sauio che voglia che le cose tanto degne si auilischino con farne troppa abbondantia. Sonci al cune altre sorti di addornaméti nõ stabili con i quali si addorna & honora il sacrifitio. Soncene ancora di quelli con i quali si adorna ancora il Tempio, l'ordine de quali si appartiene allo Architettore, Et si cerca qual'sia piu bella cosa di tutte queste, ò vn'luogo doue concorrino molte strade, pieno di vna scherzante giouentù, ò vn'Mare pieno di Naulii, o vna campagna piena di soldati armati, & di insegne vincitrici, o vna piazza piena di vecchi padri togati & simili, o vn'tempio lieto per la quantita & allegrezza di molti lumi. Ma io certo vorrei che nel Tempio i lumi haueſsino vna certa maiesta laquale in queste piccole scintille de lumi che hoggi di noi vsiamo non si ritruoua. Haranno certo gran'leggiadria, io non lo niego, se si accommoderanno con qualche ordine di linee, se le lampane si distenderanno secondo gli ordini delle cornici. Ma a me piaceuano assai gli antichi che sopra i candellieri metteuano alcune baccinelle alquanto grandotte piene di odorifere fiamme. Diuideuano insette parti la lunghezza de Candelieri, due delle quali ne assegnauano alla basa, & era la basa triangolare piu lunga che larga * & da piede era piu larga che da capo * il fuso del Candelliere si rizzaua in alto con vasi strozzati nel collo, posti l'uno sopra l'altro, & in cima vi si metteua vna tazza concaua piena di gomme & di legni odoriferi, Trouasi scritto quanto balsamo per ordine del principe si ardesse per ciascun' giorno solenne in Roma nelle chiese principali a spese del publico, che furono libbre cinquecento ottanta, Et questo basti de candellieri. Hora vengniamo alle altre cose, cõ lequali si addorna eccellentemente il Tempio. Io ho letto che Gige donò al Tempio di Appolline Pithio sei tazze d'oro massiccio, che pesauano libbre trentamilia, & appresso a Delfo essere stati vasi d'oro massiccio & di argento, ciascun'de quali teneua sei anfore & vi furono alcuni, che stimarono più la inuentione & la fattura, che non stimarono l'oro. Appresso a Samii nel Tempio di Iunone dicono che vi fù vna tazza intagliatoui all'intorno certe figurette di ferro, laquale gia gli Spartiani haueuano mandata a presentare a Creso, tanto grande, che teneua trecento anfore cio è 13500. libbre. Ho trouato ancora

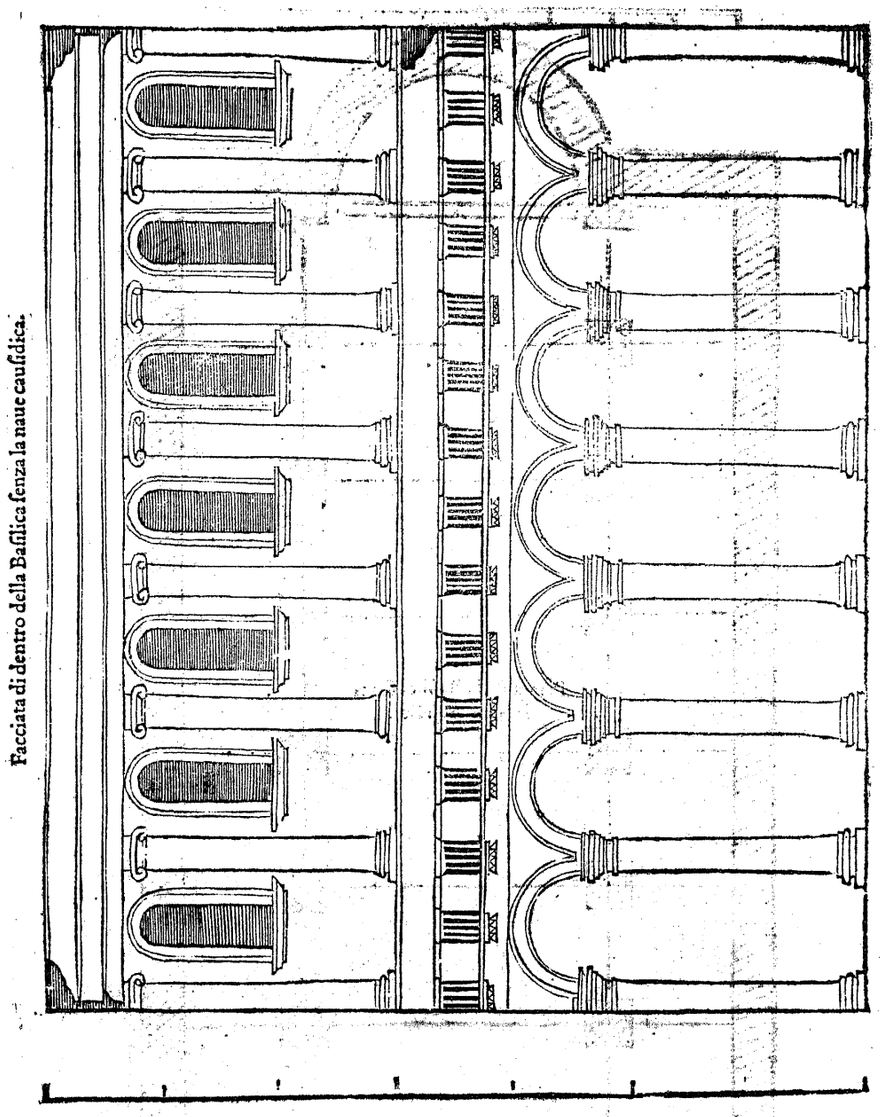
to ancora che i Samii mandarono gia a donare a Delfo vn vaſo di ferro, nelquale erano intagliate con artifitio grandiſsimo certe teſte di animali, ilquale era retto da certe ſtatue alte ſette cubiti, cio è braccia cinque & vn'quarto, che ginocchioni lo ſoſteneuano. Marauiglioſo certo fù quel'che fece il Sannitico Egittio al Tempio del Dio Api. ornatiſsimo di varie colonne, & di varie ſtatue, nelquale era la immagine del Dio Api, che continouamente ſi volgeua, a ſguardare verſo il Sole, & quella ancora fù coſa piu marauiglioſa che la freccia di Cupido nel Tempio di Diana in Efeſo, ſtaua ſoſpeſa ſenza eſſere legata in alcuno luogo con legame alcuno. Ne sò io che mi dire di ſi fatte coſe, ſe non che elle ſi debbono porre in luoghi conde centi, di maniera che elle ſieno guardate con marauiglia, & con Reuerenza.

De principij delle Baſiliche, de Portici, delle parti della muraglia, & in quello, che elle ſiano differenti da Tempii. Cap. XIIII.

EGli è manifeſto che le Baſiliche da prima erano luoghi, ne quali, i Magiſtrati della Città ſi ragunauano a rendere ragione al coperto, a queſto luogo per darli piu Maieſta ſi aggiunſe il Tribunale. Dipoi per farla piu larga nõ baſtando le coperture principali, la circondarono di quà & di là da lato di dentro di portici larghi, innanzi tratto d'vn ſolo, dipoi gli feciono anco doppi. Aggiunſonli dipoi al trauerſo del Tribunale vna Naue, laquale noi chiamiamo Cauſidica, percioche in quel'luogo concorreuano Notari, Proccuratori, & Auuocati, & congiunſono inſieme queſte Naui a ſimilitudine della lettera T. Doppo queſto dicono che furono ordinati per cagione de ſeruitori i portici, di fuori, ſi che la Baſilica è fatta di Naui o luoghi da paſſeggiare, & di logge. Ma perche la Baſilica pare che ſia della natura del tempio ella ſi è attribuito in gran'parte tutte le ſorti delli ornamẽti del tempio, ma ſe le è attribuite di maniera che pare che piu toſto ella habbia voluto imitare che pareggiare gli ornamenti de Tempii. Solleueranno ſi col piano da Terra come i Tempii ma l'ottaua parte manco di quell'altezza, che s'aſpetta al Tempio; acciochè mediante quella, ceda con reuerentia al Tempio come a coſa piu degna, tutte l'altre coſe che vi ſi metteranno poi per addornamento non hanno ad hauere mai quella grauità, che'quelle che ſi mettono ne Tempii. Ecci oltra di queſto ancora infra la Baſilica & il tẽpio queſta differentia, che è biſogna ch'ella ſia di andari ſpedita, & che ella habbia le fineſtre molto luminoſe per la frequentia de quaſi tumultuanti litiganti, & per la neceſsita di riconoſcere & di ſottoſcriuere le ſcritture; & ſara lodata, ſe ella ſara ordinata di maniera, che quelli che verranno a cercare, ò de loro Clientoli, ò de loro Padroni, poſsino alla prima giunta vedere doue è ſono; & percio ſi debbono in queſti luoghi por'le colonne piu rare, & molto a propoſito vi ſtaranno quelle, che reggono gli archi ma non recuſano ancora quelle che reggono gli Architraui. Ma noi daremo alla Baſilica queſta diffinitione, & diremo che ella certo è vn'luogo da paſſeggiare molto grande molto eſpedito, coperto di tetto, con logge di dentro: percioche quella che è ſpogliata di logge, penſo io che piu toſto ſia vna muraglia, che s'aſpetti alla curia & al ſenato che alle Baſiliche, della quale parleremo al luogo ſuo. La Pianta della Baſilica biſogna che ſia piu lunga il doppio, che larga, & è coſa conueniente che ella habbia la naue del mezo principale, & la naue a trauerſo, che dicẽmo cauſidica libere & ſpedite da poterui paſſeggiare. Ma ſe per auentura ella hara ad hauere ſolamente vn'portico ſolo da le bande ſenza la naue cauſidica, ſi terminera in queſto modo. Diuidaſi la larghezza dalla pianta in noue parti, cinque delle quali ſene aſſegnino alla naue di mezo, & due a ciaſcuno de portici. La lunghezza dipoi ſi diuida medeſimamente in noue parti, vna delle quali ſi aſſegni al vano, che è dal petto alle reni della Tribuna, & due alla larghezza della entrata della Tribuna.

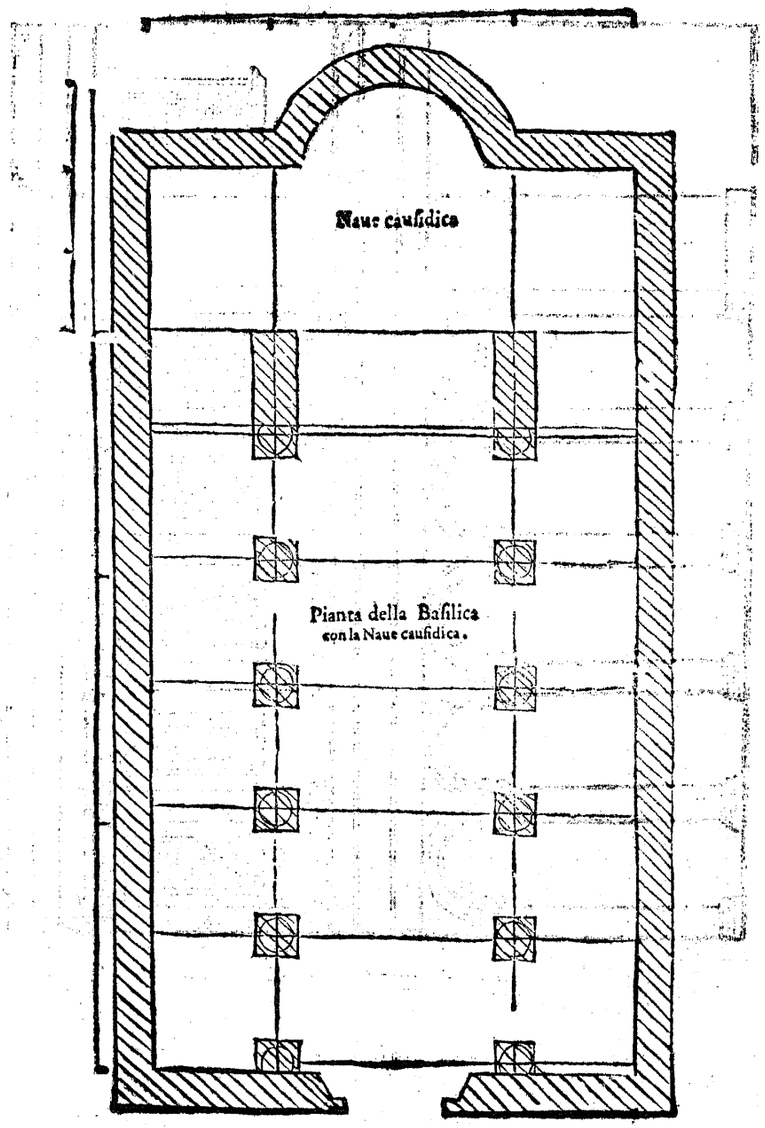


Pianta della Baſilica ſenza la Naue cauſidica.



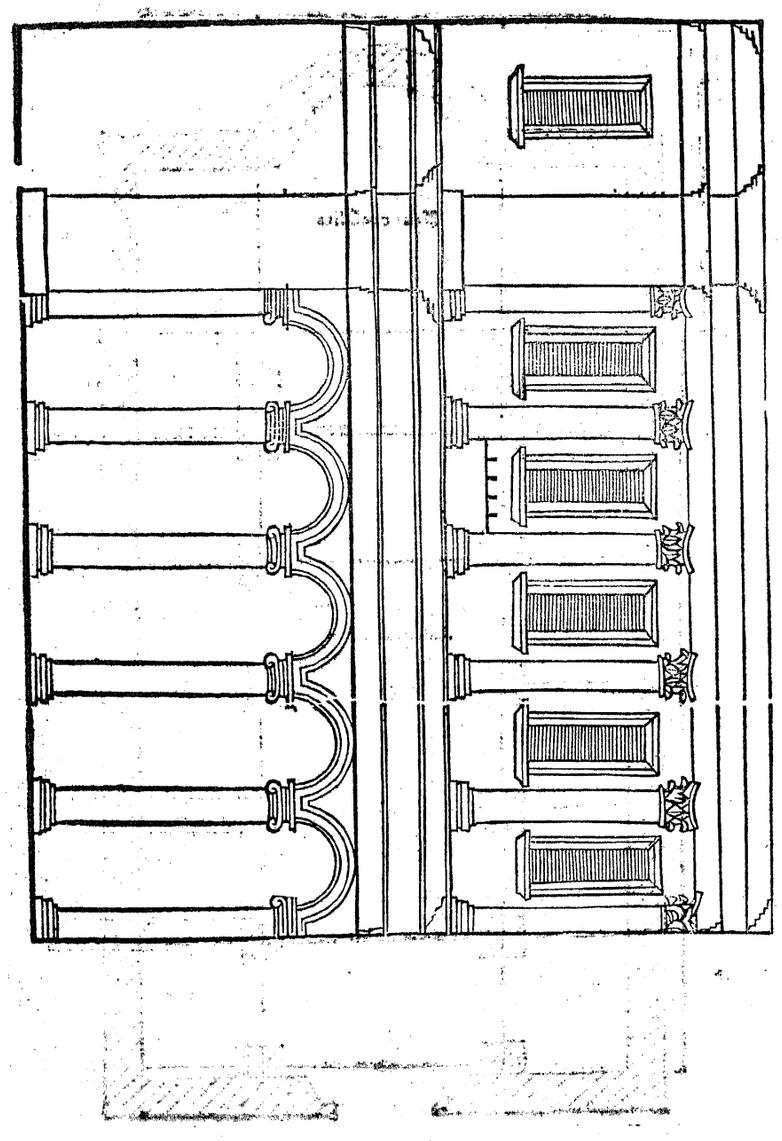
Facciata di dentro della Basilica senza la naue causidica.

Ma se oltre al portico vi si harà ad aggiugnere la Naue causidica all'hora diuiderai la larghezza della pianta in quattro parti, due sene daranno alla naue di mezo, & vna per vno, dipoi a portici; la lunghezza ancora si diuiderà in questo medesimo modo perciò che il seno della Tribuna piglierà allo indentro con la sua curuatura la duodecima parte della sua lunghezza, ma il vano della entrata sarà duoi dodicesimi & mezo, & la Naue causidica resterà larga la sesta parte della lunghezza della pianta.

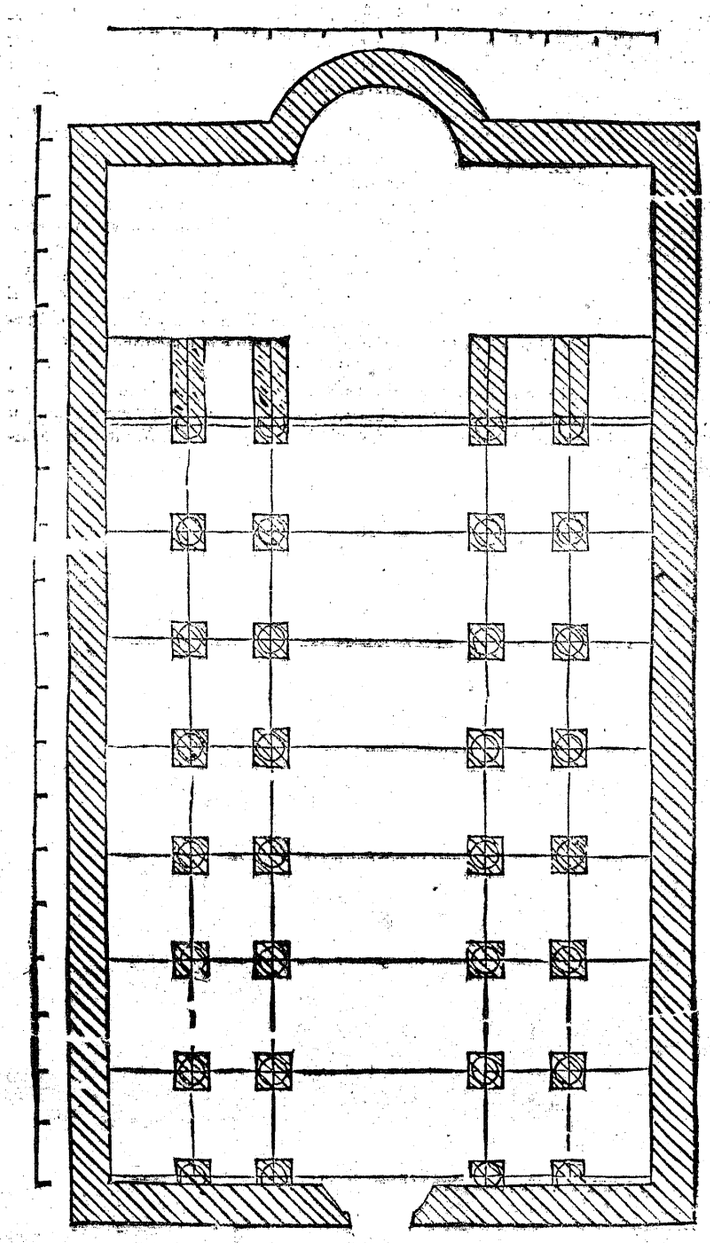


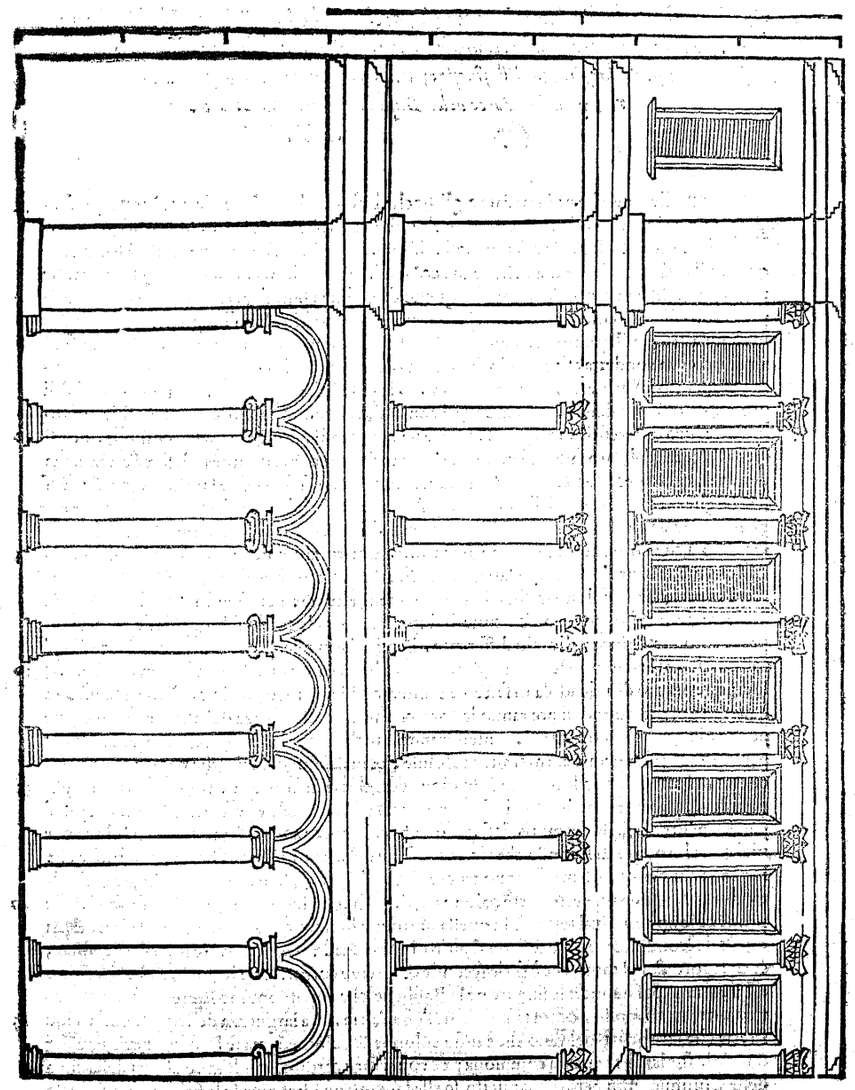
Pianta della Basilica con la Naue causidica.

Facciadella Basilica di dentro con la naue causidica.



Ma se vi haranno a essere insieme con la Naue causidica i portici doppi, diuidasi la larghezza in diece parti, quattro delle quali ne assegnerai alla Naue di mezo, & l'altre tre di quà & di là diuise in parti vguali seruiranno per i portici; ma la sua lunghezza si diuiderà in venti parti, delle quali sene assegnerà vna & mezo al cauo della Tribuna, & tre & vn'terzo all'entrata di essa tribuna, alla larghezza della naue causidica sene assegneranno solamente tre parti. Le Mura de le Basiliche non saranno grosse come quelle de Tempij, percioche elle non si fanno per hauere a reggere i pesi delle volte, ma per reggere le Traui & i caualletti de Tetti: faccinsi adunque grosse per la vigesima parte della loro altezza, & faccinsi alte solamẽte vna volta & mezo per quanto è la sua larghezza dinanzi & nõ piu mai in alcun'luogo. Nelle cantonate delle Naui dapasseggiare eschino pilastri fuori del viuo del muro con disegno per il lungo del muro, secondo l'ordine del colonnato, grossi non meno che per due, ne piu che per tre grossezze di quel muro. Sonci ancora alcuni che per fare l'edifitio piu gagliardo faranno vn'pilastro ancora giu per il diritto del filare de le colonne infra le colonne. La larghezza de quali ò ella è per tre o alpiù per quattro grossezze d'una colonna, i colonnati ancora non hanno mai ad hauere quella grauità che hanno quelli che si mettono ne Tempij, per il che & massimo se noi vseremo colonnati con li architraui, ne discorreremo in questo modo. Se le colonne hanno a essere Corinthie leuisi della loro grossezza la duodecima parte, & se Ionice la decima parte, & se Dorice, lieuisene la nona parte, nel mettere insieme poi l'altre cose cio è capitelli, Architraui, Fregi, cornici, & simili si andrà seguitando l'ordine de Tempij.





De colonnati con gli Architraui, & con gli Archi, di che sorte Colonne si habbino a mettere nelle Basiliche, & che cornici, & doue si habbino a collocare; della Altezza, & larghezza delle finestre; delle loro ferrate, delle impalcature, & delle Porte delle Basiliche, & de modi loro.

Cap. XV.

AQuelle cose, che noi imitiamo gli Archi, bisogna che vi si mettino colonne quadrate, perciochè se noi vi metteßimo colonne tonde, sarebbe il lauoro difettoso; conciosia che le teste de gli Archi non poserebbono sul sodo della colonna che vi è sotto; ma quanto il quadrato della testa dello arco eccederebbe il cerchio, che dentro a se si rinchiude tanto poserebbe in vano. Per riparare a questo disordine i buon' maestri antichi messono sopra i capitelli delle colonne vn'altra cimasa quadrata grossa in alcun'luogo per il quarto, & in alcun'altro per il quinto del diametro della sua Colonna, la larghezza di questa cimasa fu vguale con vna ondetta alla maggior'larghezza del capitello da capo, gli Aggetti sportarono tanto quanto la loro altezza, in questo modo le teste & li spigoli delli archi hebbero sedili piu espediti & piu stabili. I colonnati con gli Archi come quelli con gli Architraui sono infra loro differenti, perciochè alcuni se ne fanno radi, & alcuni spessi, & simili, ne gli spessi l'altezza del voto sarà tre larghezze & mezo della sua apertura; ne radi sara l'altezza sua per vna larghezza & duo terzi; ne meno radi la lunghezza sarà per due larghezze, ne piu spessi la larghezza sarà il terzo della altezza. Altroue habbian' detto che lo Arco è vna Traue piegata; Darannosi adunque quelli ornamenti alli Archi che si darebbono alli Architraui secondo a che colonne si mettono sopra; oltra questo chi volesse che l'opera fusse ornatissima, metta sopra le cime di si fatti Archi a filo Architraui, fregi, & cornici, quali ci conoscerà appartenersi a colonnati se arriuassero a quella altezza. Ma essendo le Basiliche alcune accerchiate di vn'sol'portico, & alcune di duoi, sara per tale conto il luogo delle cornici sopra le colonne, & sopra gli archi differente. Percioche in quelle, che sono accerchiate di vn' sol' portico prenderanno le cornici, diuisa che tu harai l'altezza del tuo muro in noue parti, le cinque parti; ò diuidendola in sette, ne piglieranno le quattro, Ma in quelle, che hanno ad hauere i portici doppi, si porranno le cornici al terzo della altezza del muro al manco, ne punto piu però, che a tre ottaui. Metterannosi anchora per leggiadria d'addornamento & per vtilita sopra le prime cornici altre colonne, & massimo pilastri, che posino apunto sul centro del mezo di quelle di sotto. Et gioua veramente assai percioche mantenendo la gagliardia & la fortezza delli ossami, & accresciuta la maiesta dell'opera, si allegerira in gran' parte il peso & la spesa del muro; & sopra questo colonnato ancora si metteranno le loro cornici con i loro aggetti secondo che ricerca la sorte del lauoro. Oltre a che nelle Basiliche che haranno duoi portici, si metteranno tre colonnati l'vno su l'altro da alto a basso, & nelle altre due. Ma doue tu metterai tre colonnati, diuiderai in due parti quello spatio che è dalle prime colonne insino al tetto & in quella diuisione finiscono le seconde cornici; infra il primo & il secondo corniciato serbaui il muro intero & addornalo di varie sorti di intonico, & di lauoro; & nel muro che è fra le seconde & le terze cornici farai le finestre che ti seruino a dare i lumi, & faransi le finestre ne le Basiliche, che corrispondino sopra i vani de colonnati tutte ad vn'modo, & corrispondenti l'una l'altra. La larghezza dellequali non sia piu stretta che i tre quarti del vano che è infra colonna & colonna; ma se la loro altezza sara per due de le sue larghezza, sara commoda; & con il loro cardinale andranno al pari della cima delle Colonne, non però del capitello, se elle saranno quadrate; ma se le finestre saranno tonde, ti sara lecito co l'arco loro andare sino quasi a sotto l'Architraue, & piu abasso piacendoti di diminuire l'Arco, pur che gli archi non passino l'altezza della colonna che gli sara a canto. Mettasi sotto la finestra vn'dauanzale con vna cimasa goletta, & vuouoli, faccinsi ne vani delle finestre le ferrate, ma non si serrino con tauole di gesso, come quelle de Tempii: ma ben' habbino con che posino prohibire a gli impetuosi venti, & alle tempeste l'entrate dentro, accio non vi si senta molestia alcuna, da l'altra parte egli è di necessita che di continouo & liberamente posino respirare, accioche la poluere che per il passeggiare si lieua di terra

ra non nuoca a gli occhi & a polmoni. Et pero a me piace grandemente che in questo luogo sieno alcune piastre di bronzo, ò di piombo, quasi dipinte (per dir cosi) con molti & spessi buchi, per i quali entri il lume & gli spiriti per il moto de l'aere si rinfreschino. il Tetto o vero palco sara certo molto honorato, se da lato di dentro si farà vn'cielo a vn'piano cõ riquadramenti d'asse ben' cõmessi, & vi si intrametteranno con misure accommodate cerchi gradi mescolati con altri scompartimenti ad angoli, & se quelle riquadrature si distingueranno membro per membro con spetie di cornici, & massimo con gole, con vuouoli, con baccelletti, & con frondi, intraposte l'una ne l'altra, & se si faranno gli spatij infra sfondato & sfondato, ornati di vn'fregio a guisa di gemme con aggetti proportionati, infra i quali risplendino fiori celebrati, o di branca orsina o d'altro, i piani de quali risplendino per i colori hauuti da pittori con ingegno & con maiestà singulare. Plinio vsaua dire che lo oro si attacaua molto bene a legname con vno intriso, che si fà in questo modo. Mescolansi insieme meza libbra di Senopia Pontica cio è Bolo. & libbre dieci di ocria lucida, & libbre due di melino Greco, & triti si tengono insieme per dodici di. Il mastico illiquidito con olio di lino, & mescolato con Bolo della elba abbruciato bene, fà vna colla, laquale non si distacca mai. La altezza della porta nelle Basiliche si rapporterà alle loggie, se da lato di fuori si aggiugnera per spogliatoio vn' portico sia alto, & largo quanto il portico di dentro. Il voto, & gli stipiti, & simil' cose delle porte si faranno con le regole di quelle de Tepij, ma la Basilica non harà mai l'imposte di bronzo. Faccinsi adunque di legno di cipresso, di cedro, & simili, & adorninsi con bullettoni di bronzo, & acconcisi tutto vn'lauoro cosi fatto, che habbia del gagliardo, & dello stabile, piu tosto che del dilicato, o se pure e' si ha da attendere a delicatezza, o maiesta non vi mettere cose troppo minute con le quali si va imitando la pittura. ma piu tosto vi si intaglino basi rilieui con non molto aggetto che addornino il lauoro, & si difendino facilmente. Hanno ancora cominciato a fare le Basiliche tonde, in queste la altezza del ricetto del mezo è tanta quanta è la larghezza di tutta la Basilica. Ma il portico & i colonnati, & le porte, & le finestre si termineranno nel medesimo modo che quelle delle Basiliche quadrate, & di queste sia detto a bastanza.

De segni posti per memoria delle gran' cose fatte publicamente, & in esse espeditioni del le guerre, & nelle vittorie ancora da Romani, & da Greci. *Cap. XVI.*

IO vengo hora a trattare delle cose, che si pongono per memoria & segno delle vittorie, et per diletto d'animo mi piace in questo luogo essere alquanto piu piaceuole, che io nõ sono stato in nessun'altro luogo; mentre che tutto il parlar' nostro si riuoltera circa le misure & circa i numeri, ma sarò quanto io potrò nel dire corto & breue. I nostri passati, mentre che superati gli Inimici cercauano cõ le forze & cõ le virtù loro di allargare i confini del loro Imperio, collocauano statue & termini mediante le quali cose desino inditio di quanto era stato il corso nella lor' vittoria, & cosi separauano, & distingueuano le gia superate campagne dalle altre, Di qui son' nate le Piramidi, le Colõne, & simili altre cose, che seruono per segno delle cose passate. Dipoi volendo riconoscere Dio per le hauute vittorie, cõsecrarono vna parte della preda alli Dij, & diedero in protezzione alli Dij le publiche allegrezze, donde ne nacquono gli altari, le capelle, & cosi fatte cose lequali facessero a tal' proposito. Deliberarono ancora che e' fusse bene prouedere al nome, & alla posterita, & si affaticarono di contraffare le effigie degli huomini talmente, che si conoscessino, & che si manifestassino le virtù loro appresso la generatione humana. Di qui andarono ritrouando le spoglie, & le statue, & i Titoli, & i Trofei; accioche seruissino a spandere per il mondo la fama loro. Gli altri descendenti poi non pur'solo quelli, che in alcuna cosa hanno giouato alla patria loro, ma i felici & i piu fortunati, per quanto egli hanno potuto dimostrarsi, secondo il potere delle loro ricchezze gli sono iti imitãdo: Ma nel far' queste cose diuersi diuersamente con diuersi modi si sono affaticati. Bacco nella fine del suo viaggio nella India pose per suoi termini pietre molto spesse per ordine, & alberi grãdissimi con i pedali vestiti di ellera. Vicino a Limaschia era vn'grandissimo altare postoui da gli Argonauti, nel passare che di quiui fecero. Pausania a Hippari sul Mare maggiore collocò vn' Vaso di Bronzo grosso sei dita che teneua libbre 2 2 5. Alessandro oltre al Mare Occeano vicino al fiume Alceste rizzò dodici

Altari di grandiſsime pietre riquadrate,&vicino al fiume della Tana cinſe tutto lo ſpatio del li allogiaméti del ſuo eſſercito di muro,opera di ſeſſanta ſtadii cio è miglia ſette & mezo. Da rio eſſendoſi accampato preſſo alli Otriſii ſul fiume Arteſroo comandò a ſuoi ſoldati che cia ſcuno gittaſſe in diuerſi cumuli vn'ſaſſo l'un'ſopra l'altro, i quali eſſendo aſſaiſsimi & grandiſsimi veduti poi da poſteri gli haueſsino a inducere a marauiglia. Seſoſtre nel ſuo guerreggiare honorando coloro,che come huomini valenti ſe gli contrapponeuano dirizzaua in loro memoria vna Colonna,aggiugnendoui con magnificentia i nomi loro,ma ſuergognaua, & vituperaua coloro,che come Vili ſenza combattere ſe gli arrendeuano,con fare intagliare nelle pietre, & nelle Colonne per tal' memoria ſeſsi femminili. Iaſone ſi faceua Tempii a ſe ſteſſo in tutte quelle regioni, donde ei paſſaua, i quali dicono che furono tutti diſfatti da Parmenione,accio che in que'luoghi non rimaneſſe memoria di nome alcuno, ſaluo che di Aleſſandro. Queſte erono quelle coſe, che coſtoro faceuano mentre che combatteuano. Ma acquiſtata la vittoria,& pacificate le coſe,cominciarono a far poi queſte altre. Nel Tempio di Pallade Solerte attaccarono ſoſpeſi quei ferri de piedi con i quali furono legati i Lacedemonii. Gli Euiani non ſolamente ſaluarono nel Tempio quella pietra, con laquale il Re Fimio percoſſe & ammazzò il Re de Machienſi,ma la adorarono ancora come vno Dio. Gli Egineti dedicarono al tempio i becchi delle Naui, predate alli Inimici. Auguſto ſeguendo le pedate di coſtoro, poi che hebbe ſuperato lo Egitto,fece quattro colonne de becchi delle Naui,lequali dipoi da Domitiano Imperatore furno collocate nel campidoglio. Iulio Ceſare ancora ne arroſe due a queſte,poi che per * Mare hebbe ſuperati i Peni, vna fu la Ringhiera,& l'altra innanzi alla curia. A che raccontero io in queſto luogo le Torri,i Tempii,le Aguglie,le piramidi,i Laberinti & ſimili coſe?che hanno raccolte gli Hiſtorici. Venne certo a tale lo ſtudio di celebrare ſe ſteſſo con ſimili opere, che e' collocarono anchora le cittadi per tal'conto,& gli impoſono i loro proprii nomi per eſſere noti a poſteri. Aleſſandro per laſciar'gli altri di gran' lunga in dietro, oltre a quella Citta, che ei fece imponendoli il nome ſuo proprio, ne fece ancora vna, & li impoſe il nome di Bucefalo ſuo cauallo. Ma a mio giuditio fu piu condecente quel'che fece Pompeio, ilquale hauendo meſſo in rotta Mitridate, edificò in quel luogo,doue ei lo ſuperò la Città di Nicopoli nella Armenia minore. Nondimeno e'pare che Seleuco ſuperaſſe tutti coſtoro, perche ad honore della moglie fece tre Citta dette Apamie, Ad honor' della Madre ne fece cinque Laodicee, & in honore ſuo ne fece noue Seleucie,& in honor'del Padre fece dieci Antiochie. Altri ſi hanno procacciato nome appreſſo a poſteri non tanto con la grandezza della ſpeſa, quanto con alcuna nuoua inuentione. Ceſare delle coccole dello Alloro, che egli portò nel Trionfo fece ſeminare vna ſelua & la conſacrò a futuri Trionfi. Appreſſo ad Aſcalo in Syria era vn'celebrato Tempio,nelqua le era collocata la ſtatua di Dercete, che haueua il volto humano & il reſtante di peſce, per eſſerſi di quel' luogo precipitato nello ſtagno, & fuui oltra di queſto ordinato che qualunche Syrio guſtaſſe peſce di quel'lago, li fuſſe vietata l'entrata del Tempio, il fuoco, & l'acqua. Appreſſo al lago de Marſi i Mutinii popoli finſono Medea ammazzare ſerpenti, ſecondo l'effigie d'un'ſerpente;perche con lo aiuto ſuo ſi liberarono dalla ingiuria de ſerpenti. Simile a queſte coſe fù la Hydra di Hercole,la Vacca,la fiera Lernea,& l'altre coſe che gli antichi poeti dipinſono ne loro Verſi;lequali inuentioni molto mi piacciono,purche elle habbino rinchiuſo in ſe vn'certo che di virtuoſo, ſi come è quel che fù ſculpito al Sepolcro di Symandio; percioche e' vi è ſcolpito vn' Giudice con alcuni de Magiſtrati principali, veſtiti a guiſa di Sacerdoti, dal collo de quali ſtà pendente al petto la verità, che con gli occhi chiuſi accenna,& nel mezo vi è vn'monte di libri,& vno Epitaffio che dice. Queſti ſono i veri medicamenti dell'animo, ma l'vſanza delle ſtatue fù la piu egregia di tutte, conciоſia che elle ſono buone per addornare gli edifitii ſacri,& i ſecolari,& i publici & i priuati; & ſerbano con loro vna rimembranza marauiglioſa,& de gli huomini,& delle coſe. Et certamente che e' dicono che e' fù di grandiſsimo ingegno chi trouò le ſtatue, & che le nacquono inſieme con la Religione; & tengon' per coſa certa che gli Inuentori delle ſtatue fuſsino i Toſcani,altri credono che i Telchinii Rodiani fuſsino i primi che fabbricaſsino ſtatue delli Dii,& ſcriuono che elle erano ſolite con le loro magiche religioni far' tornare i nugoli, & le pioggie,& coſe ſimili, & mutarſi ſecondo che piu piaceua loro in varie forme d'Animali. Infra i Greci fù il primo Cadmo figliuolo di Agenore che conſecraſſe nel Tempio le ſtatue de gli Dii. Troviamo in Ariſtotile che le prime ſtatue che furono collocate ſu la piaza di Athene,furono

rono in honore di Hermodoro & gli Ariſtogitone, per eſſere ſtati i primi a liberar' la Città dalla Tirannide. Et Arriano hiſtorico racconta che queſte ſteſſe ſtatue furono di Suſa (doue gia Serſe l'haueua traſportate)ricondotte in Athene da Aleſſandro. In Roma fù tata gran' moltitudine di ſtatue,che e'ſi diceua che cui era vn'altro popolo di Marmo. Rapſinate antichiſsimo Re di Egitto rizzo ſtatue di pietra a Vulcano alte braccia diciotto & tre quarti, Seſoſtre Egittio fece vna ſtatua per sè & vna per la moglie alte braccia ventiquattro. Amaſi appreſſo a Menfi collocò vna ſtatua a ſedere, la grandezza della quale era quarantaſette piedi cio è braccia ventitre & mezo & nella ſua baſa vene era due altre alte venti piedi. Al ſepolcro di Simandio vi erano tre ſtatue di Giouе di mano di Memnone,opera miracoloſa,intagliate in vna pietra d'vn' pezzo ſolo; vna delle quali ſedendo era tanto grande, che il piede ſuo era piu di braccia cinque,& vn'quarto,& oltre alla arte del Maeſtro,& alla grandezza di ſi gran' pietra era coſa marauiglioſa che in ſi gran'pietra non era ne vn'pelo,ne vna macchia. Et non trouando di poi i poſteri ſaldezza ne grandezza di pietre ſecondo quelle grandezze che cercauano di voler' fare le ſtatue, cominciarono a farle di bronzo di cento cubiti, ma oltre alle altre coſe,Mancando a Semiramis vna pietra di quella grandezza che ella deſideraua, & hauendo in animo di fare qualche coſa molto maggiore che non ſi poteſſe fare di bronzo vicino al Monte di Media,che ſi chiama Bagiſtano,fece ſculpire la ſua propria immagine in vna pietra di diciaſette ſtadii cioè miglia due & vn' ottauo alla quale ſacrificaſsino con alcuni doni, cento huomini. Io non penſo che ſia da laſciare indietro quel che dice Diodoro delle ſtatue,cio è che gli ſtatuarii di Egitto erano ſoliti di eſſere tanto eccellenti con l'arte & con lo ingegno loro, che e' faceuano vna ſtatua d'vn' corpo di varie pietre lauorate in diuerſi luoghi,con le commettiture delle parti talmente finite, che le pareuano fatte in vn' medeſimo luogo; & da vn' medeſimo maeſtro; & con coſi miracoloſo artifitio dicono che fù fatta quella celebratiſsima ſtatua d'Appolline Pithio appreſſo a Samii: la metà della quale fù fatta da Theleſio, & l'altra metà fini Teodoro in Eſeſo. Queſte coſe ho io dette per dilettatione de gli animi, lequali ſe bene fanno molto a propoſito, io vorrei nondimeno che elle ſi fuſsino racconte come accatate in preſto dal libro che ſegue, nelquale tratteremo delle memorie de Priuati, allaqual'coſa queſte ſi aſpettauano. Percioche non ſi laſciando i priuati coſi facilmente ſuperare da Principi in quanto alla grandezza delle ſpeſe & ardendo di deſiderio della gloria, & deſiderando per quanto è poteſſero ſpandere la fama del nome loro, non perdonarono però (per ſino a quanto poterono) a ſpeſa alcuna, & con ogni loro ſtudio preoccuparono tutto quello, che poteſſe & l'arte, & la forza de gli ingegni & de maeſtri. Contendendoſi adunque & di diſegno, & di conuenientia di lauori, di eſſere vguali a Re, ottennero ſecondo me di non gli eſſere in tal' caſo molto inferiori. Et però riſerbinſi nel libro, che viene. Et prometto queſto, che ſi fatte coſe arrecheranno quando ſaranno lette ad altrui piacere. Ma non laſciamo qui indietro quel che ſà a noſtro propoſito.

Se e'ſi debbon'metter' le ſtatue ne Tempii, & di che coſa ſi debbon'fare piu commodamente. Cap. XVII.

SOno alcuni,che non vorrieno, che ne Tempii ſi metteſsino ſtatue, & dicono che il Re Numma non volle che ne Tempii ſi metteſſe ſimulacro alcuno,ſeguendo la diſciplina di Pittagora. Et però Seneca ſi rideua di ſe,& de ſuoi cittadini,ſcherziamo diceua come i bábini con le bambole,ma quelli che impararono da noſtri Antichi adducendone la ragione di ſcorrono in queſto modo delle coſe de gli Dii. Chi ſarà tanto ſciocco che non ſappia che le coſe de gli Dii ſi hanno a conſiderare con la mente & non con gli occhi. Et è coſa manifeſta che e' non ſi può dare alcune forme con lequali ſi poſſa in alcuna parte ancor' che minima, imitare,o formare vna coſa di tanta grandezza come è Dio; & ſi penſa certo che giouі grandiſsimamente a potere conſeguire, che ciaſcuna potra ſecondo le forze ſue intendere & conoſcere,& eſſer'capace della natura del primo motore,& delle ſuperne intelligentie, ſe non vi ſaranno alcune ſtatue fatte manualmente. Et coſi in queſto modo piu prontamente honoreremo il nome della Maieſta diuina. Altri la intendono per il contrario. Percioche e'dicono che certe ſorti di huomini furono connumerati infra gli Dii, con ottimo certo & ſauio conſiglio, accio che gli animi de gli ignoranti piu facilmente leuandoſi dalla loro mala vita, ſi riuoltaſsi-

riuoltasino a doue fusino le statue, & andando ad adorarle, pensasino di andare ad adorare gli Dii. Altri credettero che e' fusse bene porre in luoghi sacri & doue hauessino ad essere veduti l'effigie di coloro, che hauessino meritato assai da gli altri huomini, ò che e' pensassino che è fussino da douere essere consacrati per Dii, acciochè honorati da posteri gli accendessero di zelo di gloria cercando di imitarli. Ma egli certo importa assai quali statue, & massimo ne Tempii, in quai luoghi, come spesse, & di che materia vi si ponghino. Percioche e' non vi si hanno a mettere statue da far ridere, come quelle che si mettono ne gli horti, per spauentacchio de gli vccegli, ne come quelle che si mettono ne portici de soldati, & simili. Ne giudico che sia bene metterle in luoghi stretti, & in luoghi che non sieno honorati, Ma tratteremo prima di che materia sia ben farle, & dipoi dell'altre cose. Dice Plutarco che gli Antichi faceuano le statue di legno, si come in Delo fù la statua di Apolline, & in Popolonia, vicina a Piombino vene fù vna di Vite consecrata a Gioue, laquale molti raccontano che si mantenne salda lungo tempo, & come quella di Diana Efesia, che alcuni dicono che era di Ebano, & Mutiano dice che ella era di vite, Peras che fece il tempio d'Argolica, & vi cõsecrò la figliuola per Badessa vi fece vn' Gioue d'vn troncone d'vn pero. Furono alcuni che prohibirono che gli Dii si sculpissino in pietre, percioche elle sono dure & crudeli. Rifiutauano ancora l'oro, & l'argento perche nasceuano di Terra sterile, & infelice, & perche haueuano vn' colore pallido da infermi, & il Poeta dice questi versi.

Staua il gran Gioue in si piccolo albergo.
Ritto a gran pena, & nella destra mano
Alto teneua vn' fulmine di terra.

Appresso a gli Egizzij furono alcuni che si pensarono che Dio fusse di fuoco, & che egli habitasse nello elemento del fuoco, ne potere esser compreso dal senso de gli huomini, & però feciono gli Dii di cristallo, alcuni altri si pensarono che fusse bene fare gli Dii di pietra nera pensando che tal'colore fusse incomprensibile; altri finalmente di oro per confarsi il colore alle stelle, ma io son'stato sospeso di che cosa sia bene fare le statue delli Dii, Tu dirai certamente che quella materia in che si hà a intagliare la immagine di Dio, bisogna che sia oltramodo degna; accostasi alla dignità quella cosa, che è piu che l'altre rara, nientedimeno io non son'tale, che io le voglia fare di sale, si come dice Solino che erano soliti di fare i Siciliani; ne come dice Plinio anco di Vetro, ne di oro massiccio, ne di argento ancora; non perche io la intenda come coloro che cio recusauano, per essere nato di terra sterile, & di color pallido. Ma ci sono molte cagioni che accio mi muouono, infra lequali ci è questa, che io mi persuado che e' si appartẽga alla Religione, che quelle statue, che noi porremo da douersi adorare come Dii sieno per quanto piu si può simili a esi Dii; giudico adunque che gli huomini mortali le habbino a fare quanto piu possono Immortali, o qual' diro io che sia la cagione perche si stimi tanto vna riceuuta oppenione da nostri maggiori di cosi fatte cose? che e' si tenga per certo, che in questo luogo vna dipinta Immagine d'uno Dio, si esaudisca, & in questo altro vna statua del medesimo Dio, non esaudisca non che altro le orationi, & i Voti de gli huomini giusti? che piu, se tu tramuti le medesime statue da luogo a luogo, allequali il vulgo soleua portare grandissima reuerentia, non trouerrai chi piu gli creda, o gli faccia voti, come se elle fussino fallite; bisogna adũque che elle habbino i luoghi loro stabili, propii, & dignissimi. Dicono che e' non ci è memoria alcuna infra gli huomini che di oro si sia visto lauoro alcuno eccellentissimo, come che il principe de metalli si sdegni di esser' troppo honorato dalle mani de gli Artieri, se questo è cosi, non è bene fare le statue de gli Dii che noi vorremmo fare conuenientissime di Oro. Oltre a che alcuni tirati dal desiderio del'Oro piu facilmente sonderanno tutta la statua, che solamente la barba essendo d'oro. Piacerâmi molto di bronzo, se già non mi dilettera piu il candore del bianchissimo marmo. Ma nel Bronzo vi sara vn certo che, che io primieramẽte lodero rispetto al durare assai purche noi le facciamo tali, che e' sia maggiore il peccato nel guastarle, che il guadagno nel sonderle, per farne poi altro. Sieno veramente tali come se noi le hauessimo fatte con il martello, o di lamine sottilissime fondute, che paia fatta apunto la pelle. Scriuono che fu fatto vn' simulacro d'Auorio tondo, grande, che a gran pena capiua sotto il tetto del Tempio, a me non piace. Percioche e' bisogna che e' sia conueniente, di grandezza, di forma, di disegno, & di conuenientia di parti, & forse non stanno bene insieme, le facce de grandi Dii seueri di barba, &

& di ciglia, con l'effigie piu dolci delle Vergini. Oltre a che se gli Dii saranno piu rari s'io non m'inganno accresceranno la riputatione & la reuerentia. Sopra vno altare vi sene porranno commodamẽte duoi, o non piu di tre, Il numero & moltitudine de gli altri si ponga nelle nicchi in luoghi accommodatissimi. Io vorrei che lo scultore si ingegnasse quanto piu puo di esprimere nel fare qualunche di questi Dii con habito con gesti da huomini grandi, qual'sia stata la vita & i costumi loro, Io non voglio il che e' tẽgono per cosa bella che e' paia quasi vn'histrione, o vno schermidore, ma voglio che & dal volto & da tutto il resto del corpo mostri di se vna certa grauita, & vna Maiesta degna, certo di Dio. Et che è dimostri quasi col cenno & con la mano di essaudire, & spontaneamente riceuere coloro, che lo vanno ad adorare, Cosi fatte vorrei io che fusino le statue che si ponessino ne Tempii & l'altre si lasciassero a Teatri & a gli altri edifitij secolari.

DELLA ARCHITETTVRA
DI LEONBATISTA
ALBERTI.
LIBRO OTTAVO.

Dell'ornamento delle vie maestre dentro o fuori Città, doue si habbin a sotterrare o abbruciare i corpi morti. Cap. I.

Naltro luogo habbiamo discorso, che gli addornamenti che si applicano alle opere giouano grandissimamente alla Architettura & è assai manifesto che i medesimi addornamenti non stanno bene in tutti gli edifitij; Percioche e' si debbe vsare ogni arte, ogni industria, & ogni fatica in fare che le opere sacre & massimo publiche sieno ornatissime, come quelle che si fanno per li Dii; doue le secolari non si fanno se non per li huomini, le cose men degne adunque debbono cedere alle più degne, nondimeno esse anchora si addorneranno delle lor parti, de loro addornamenti, & habbiamo nel passato libro racconto come habbino a esser' fatti gli edifitii sacri publichi, & con che maniera; hora ci resta a trattare de gli edifizii secolari; andremo esplicando adunque quali addornamenti si debbino assegnare a qual s'è l'vno di loro, Primieramente io penso che la strada sia cosa Publica, conciosia che ella è ordinata per cagione de cittadini; & per commodità ancora de forestieri: ma perche de Viandanti ne sono alcuni, che vanno per terra, & alcuni che si fanno portare per acqua, tratteremo di amenduoi. Vorrei che tu ti ricordassi che altroue ti dissi, delle strade alcune ne sono maestre, & alcune no, & in oltre che altrimenti haueua a essere la strada nella città, & altrimenti nella campagna; la strada maestra nella campagna riceuerà grandissimo ornamento da essa campagna, nellaquale ella si trouerrà, se detta campagna sarà cultiuata, seminata, piena di Villagi, & di abitationi, & se ella sara abbondante di molte cose piaceuoli, se vi sara hora il Mare, hora i monti, hora vno fiume, hora vn'fonte, hora vn'terreno arido, & vna rupe, hora vna pianura, hora vn'bosco, ò vna valle; non sarà piccolo addornamento s'ella non sara alla china, o difficile al salirla o sporca, ma per dire cosi, se ella sara vaga & piana, & spatiosa, & aperta per tutto; & che non feciono gli antichi? per ottenere queste tal' cose. Io non stò a raccontare che e' lastricarono strade di cento miglia con pietre durissime, alzandoui sotto vn'piano di grandissime pietre. Lastricarono la via Appia da Roma fino a Brindisi. Veghonsi in molti luoghi per tutte le strade maestre Rupe di pietra tagliata, Monti sghembati, colline forate, Valli ripieni con incredibile spesa, & miracolo delle opere; lequal cose certo son'tutte, & vtili & honoreuoli. Oltra di questo arrocheranno ornamento grandissimo, se vi saranno cose che á Viandanti, che per esse passeranno porghino occasione di discorsi, & massimo di cose degne. Vno

Amico,

Amico, o Compagno che sappia ragionare di assai cose (diceua Laberio) serue quasi per vna lettiga in vn' viaggio; & certamente che nel ragionare si scema assai del fastidio, che l'huomo ha nel caualcare. Per laqual' cosa, hauendo io sempre molto riuerita la prudentia de nostri maggiori, si in tutti gli altri loro ordini, si ancora gli lodo grandissimamẽte, per hauer' trouato quel, che noi diremo adesso (ancor' che la intention' loro hauesse rispetto a cose di molto maggiore importanza) cioè il dilettare i viandanti. Diceua la legge delle dodici tauole non sotterrare & non abbrucciare alcuno homo nella citta, Oltre che egl'era vna legge antica nel Senato che e'non si potesse sotterrare alcun' morto dẽtro alle mura della citta, saluo le Vergini vestali, & li Imperatori, che non erano compresi da tal'legge. Dice Plutarco, che i Valerii, & i Fabbricii per loro honore poteuano essere sotterati in su la Piazza, ma i loro posteri, hauendoli messi incotal'luogo subito datoui con la fiaccola il fuoco, gli portauano via, volendo dimostrare che poteuano ciò fare, ma per modestia non voleuano. Perilche accomodauano i lor' sepolcri alla campagna in luoghi accommodati, lungo la strada, & faceuano per quanto portauano le ricchezze loro, & l'arte delli Architettori, che e' fussino quãto piu poteuano pieni, & colmi d'ornamenti; erano per questo murati con disegno grandissimo, ne vi mancaua gran' copia di colonne, risplendeuonui le corteccie delle facciate, rendeuonui dilicatezza, le statue, & le sculture, & le tauole dipinte, vedeuansi le teste fatte di bronzo & di marmo con artifitio eccellentissimo; con laquale vsanza quanto quelli huomini prudentissimi certo giouassero, & alla Repub. & a buoni costumi saria cosa lunga a raccõtarla. Dirò con breuita solamente quelle cose che fanno a nostro proposito, che pensi tu che facessino i viandanti se alcuna volta passauano per la via Appia, o per qualch'altra via maestra tu ti voglia trouandole tutte piene marauigliosamente d'vna moltitudine di sepolchri; non credi tu che e'n'hauessino piacer grandissimo offerendoseli inanzi a gli occhi hor' questo, hor' quello, & poi quell'altro, & piu la vn'altro, ornatissimi oltre a misura; mediante i quali riconosceuano i nomi, & le effigie de famosi Cittadini. Che dirai adunque? non ti par'egli che da si gran' moltitudine di indizii delle cose antiche, nascesse grande occasione da potere ragionare de le gran' cose fatte da gli huomini grandi, & di potere allegerire il fastidio del viaggio, & da accrescere dignità alla Città di Roma? ma questo era il manco, percio che egli era molto piu d'importanza che con questa cosa si prouedeua molto bene al bene & alla salute della Patria, & de cittadini. Infra le principali cagioni che i ricchi ricusarono la legge Agraria racconta Appiano historico fù che e' tennero per cosa impia che i sepolchri de loro maggiori si hauessino a transferire in altri. Quante grandi hereditadi credian' noi che peruenissino salue ne nipoti, solamente per questa reuerentia, & osseruatione della carità o Pietà o Religione, che sarebbono da prodighi, dal giuoco, & da fallimenti sute mandate male? Oltre a che questa era vna cosa che, & alle Casate, & alla Città faceua ornamento non piccolo dando nome di sè & di suoi Antichi; per ilche i posteri si hauessino a eccitare di nouo, & da capo, a uolere imitare le virtù de li huomini degni di grandissima lode. Che ti pare finalmente di questo con che occhi; se mai per auentura fusse accaduto credian' noi, che eglino hauessino possuto risguardare l'insolente, & furioso inimico, che festeggiasse infra sepolchri de loro maggiori? chi saria mai tanto sciagurato, ò tanto dapoco, che subito non ardesse d'ira, & di desiderio di vendicarsi, & per conto della Patria, & per conto dello honore? & quanta sarebbe la audacia, & la fortezza, chè o per la vergogna, ò per la pietà, ò per il dolore che di ciò hauessino, si ecciterebbe ne gli animi de gli huomini? Per tanto gli antichi, sono certo da essere lodati, nondimeno io non biasimo ancó i nostri che sotterrano i morti loro dentro alla città in luoghi sacri, pur'che non mettino i corpi nel tempio doue i Padri & i Magistrati sono chiamati a sacrifitij, Talche alcuna uolta interuenga, che la purita del sacrifitio si venga a contaminare dal vapore di alcuno corrotto puzzo, ma molto piu cõmoda era l'vsanza di coloro, che abbrucciauano i corpi.

De uarij modi de sepolchri & del seppellire. Cap. II.

EMi gioua certamente di non lasciare in questo luogo indietro quelle cose, che mi pare ci sieno da dire circa i modi de sepolcri; conciosia che e' pare che quasi ei si accostino al lo essere edifizij publichi, per cio che è si consacrano alla religione. Doue tu hai a sotterrare

terrare i morti dice la legge, fa che vi sia sacrato & noi facciamo la medesima professione, cio è che le cose de sepolchri si appartenghino alla religione. Per tanto douendosi la Religione anteporre a tutte l'altre cose, io penso, che sia bene, ancor' che le sien' cose appartenenti a priuati, trattar' prima di loro, che passare a trattare delle cose publiche secolari. Ei non è stato mai in alcun' luogo gente tanta efferata, che non habbia giudicato che e' sia bene vsare i sepolcri, eccetto che alcuni Ichtiofagi, de quali si dice, che erano soliti a guisa di Barbari, nel l'vltimo della India gittare i corpi de morti loro nel Mare; affermando che egli importaua poco che i detti corpi si consumassero col fuoco, o con l'acqua, gli Albani ancora teneuano che è fusse cosa brutta tener' cura de morti, & i Sabei teneuano cura d'ecorpi morti come del lo sterco, anzi vsauano gittare ne luoghi delle brutture ancora i corpi de loro Re. I Troglo diti legauano il capo, & i piedi del morto insieme, & con celerità lo conduceuano fuori ridendo, & scherzando, & senza hauer' rispetto piú ad vn' luogo che ad vn'altro lo sotterrauano, & poneuanli a la testa vn'corno di capra. Ma chiunche harà dell'humano non lodera costoro; altri si appresso de' Greci, come ancora appresso de gli Egizzii vsarono di fabbricare sepolcri non pure a corpi degli amici loro, ma nomi anchora, laqual' pietà veramente è lodata da ciascuno. Ma io penso che principalmente meritino piu lode appresso de gli Indiani coloro, che diceuano che quelle erono rimembranze eccellentisime lequali si manteneuano lasciate nella memoria de Posteri; & coloro ancora che celebrauano i motorii de gli huomini lodatisimi non con altra cosa, che con il cantare le lodi di quegli. Ma io giudico che sia bene che s'habbia a tener' cura ancora de corpi morti per rispetto di coloro, che rimangono in vita. Oltre a che egli è manifesto che i sepolcri giouano grandemente a dare notizia a posteri delle cose passate. I nostri Antichi vsarono di fare statue & sepolture a spese del Publico, in honore di quegli che haueuano sparso il sangue, & messa la vita per la Republica per render gliene con degno guiderdone, & per inanimire gli altri a vna simil' gloria di virtù ma forse feciono statue a molti, & sepolcri a pochi; perche e' conosceuano che questi si guastauano, et rouinauano per lo inuecchiarsi. La santita de sepolcri diceua Cicerone è talmente congiunta con essa Terra, che per cosa alcuna non si può, ne scancellare, ne muouere. Percioche hauẽdo l'altre cose fine, i sepolchri come cosa sacra durano eterni; & consecrauano i sepoleri alla Religione, hauendo s'io non m'inganno in considerationе di fare, che la memoria di quello huomo, che ei dauano in protettione alla muraglia, & alla stabilità del Terreno, fusse difesa dalla riuerenzia, & dalla religione delli Dii acciochе lungo tempo si manteneſſe illesa dalla violenzia delle mani de gli huomini. Di qui nacque che mediante la legge delle dodici tauole non si poteua vsurpare il vestibolo nella entrata de sepolcri per vsi propii, oltre a che ci era la legge per laquale era assegnata grandissima pena a chi violasse i corpi abbruciati, o facesse cadere, ò rompesse per vna Colonna da sepolcri, finalmente appresso a tutte le nationi bene costumate, è stata la vsanza di fare i sepolchri; fù tanta la diligentia & la cura de sepolchri appresso de gli Athenieſi, che se alcuno Capitano Generale non hauesse proccurato che coloro, che fussino morti in guerra, non si fussino sotterati honoratamente gliene andaua la Testa. Appresso a gli Ebrei era vna legge che ordinaua che si sotterrassino anchora gli Inimici. Raccontonsi molti modi, & molti d'emortorii & de sepoleri, che lo andar' lor' dietro sarebbe fuor' di proposito, si come è quello che si dice de gli Sciti, che erano soliti per fare honore a morti di mangiarseli in compagnia delle altre loro viuande; & altri nutrire cani, acciochе morti poi fussino da essi deuorati, ma sia di ciò detto a bastanza. La maggior' parte quasi di coloro, che vollono, che la lor' Repub. fusi ordinata di buone leggi, procurarono la prima cosa, che & i mortorij, & i sepoleri non si facessero troppo suntuosi. Secondo la legge di Pittaco, sopra il Tumulo della Terra del morto, non era lecito porui cosa alcuna saluo che tre colonnette, non piu alte che vn' cubito, è che vna misura, conciosia che è pensauano che e' fusse cosa conueniente, che in quella cosa in laquale la natura di tutti era commune, non visi hauesse ad hauere differentia alcuna ma che le cose fusino vgualmente communi cosi alla Plebe, come a Ricchi secondo il costume antico adunque si ricopriuano cosi, solamente di zolle, & pensauano che questo stesse molto bene, percioche essendo il corpo di Terra lo riponeuano quasi nel grembo della Madre. Et ordinarono che nessuno potesse fare sepolchro & lauorato di maniere, che vi andasse piu tempo che quello vi consumassero dieci huomini in tre giornate. Ma gli Egizzii feciono piu che tutti gli altri i lor' sepolchri con curiosità grandissima. Conciosia che egli vsauano dire che gli huomini facеuano

uano errore a fabbricarsi le case tanto dilicatamente, lequali haueuano ad essere stanze per breuissimo tempo,& a non tenere troppa cura de sepolcri doue haueuano a riposarsi tanto lungamente. Ma a me pare che questo consuoni piu alla verità. Le genti in quella prima loro antichita, ordinarono che in quel luogo, doue e'sotterrauano i corpi morti, si mettesse per segno la prima cosa vna pietra o forse (come disse Platone nelle sue leggi) vno arbore, & di poi cominciarono ad amassarui sopra,& allo intorno, alcune cose, accioche le bestie con lo scalzare,o con lo smouere non vi facessino bruttura alcuna, & ritornando poi quella medesima stagione dell'anno, ritrouando quel'campo,o fiorito,ò carico di ricolte,come era al l'hora,che i loro morirano,non era gran'fatto che si destasse ne gli animi loro il desiderio de loro carissimi morti,& ch'egli andassero insieme al prefatto luogo raccontando,& cantando i detti,& i fatti di quelli,.& addornando con quelle cose che e' poteuano la memoria del morto. Di qui forse nacque che tutti gli altri, & i Greci massimo vsarono di addornare i sepolcri di coloro,& di farli sacrifitii,a quali e'si trouassero grandemete obligati. Ragunauási dice Tucidide in quel'luogo con habiti appropriati a quello,& vi arrecauano le primizie de loro frutti,laqual'cosa certo pensarono che fusse molto cosa pia & relligiosissima il farla publicamente. Onde auiene che io vò conietturando che egli posono non solamente a loro sepolcri terra amontata ò colonnette per ricoprimento,& per segno,ma vsarono di porui ancora alcuni Altaretti,per hauerui luogo da poter'celebrare tal sacrifitio honoratissimamẽte. Per laqual'cosa proccurarono,che e'fussino conuenientissimi,& ornatissimi per ogni cõto, ma furono varii luoghi doue e'collocarono si fatti sepolcri,secondo la legge Pontificia non era lecito porre i sepolcri in luoghi publici. A Platone parue che l'huomo doueua essere tale,che ne viuo,ne morto hauessi ad esser molesto al consortio de gli huomini, & per questo voleua che e' si sotterrassino fuori della Citta & in terreno sterile. Questo andarono imitando coloro ch'assegnarono a sepolcri vn'luogo scoperto determinato, & separato dal cõmerzio de gli huomini,iquali io lodo grandissimamente. Altri per il cõtrario serbauano i corpi morti in casa rinchiusi in sale,ò in gesso. Micerino Re de gli Egittii haueua rinchiuso il corpo morto della figliuola di vn'bue di legno,& lo serbaua appresso di se nel palazzo regio,& commandaua a coloro che haueuano la cura de sacrifitii che gli facessino il rinnouale ogni giorno. Racconta Seruio che gli antichi soleuano collocare,i sepolcri de figliuoli nobilissimi & eccellentissimi, sopra i monti molto rileuati & molto alti. Quei di Allessandria al tempo di Strabone Historico haueuano serragli,& horti dedicati a sepellire i morti. Nella vicina età de nostri Antichi vsarono di murare a canto a Tempij principali alcune stanze sacrate per metterui, i sepolcri; & per tutto il Lazzio si veggono Cimiterii delle casate intere, fatti sotto terra, & posti per ordine nelle mura i vasi pieni delle ceneri degli abbruciati corpi, & vi sono ancora certe piccole memorie,& nomi del Fornaio,del Barbiere, del Cuoco, dello Stufaiuolo,& di simili che erano connumerati infra il numero de la famiglia,&della casata; ma nell'Vrne doue è sotterrauano i piccoli fanciulletti, che sogliono essere il sollazzo delle madri,formauano in quelle l'effigie loro di gesso;& le effigie de grãdi,& massimo de Nobili faceuano di marmo. Questa era la vsanza loro ma noi non biasimeremo coloro che haranno ordinato di sotterrare i morti doue piu si voglia, pur che in luoghi degni & honorati habbino descritti i nomi di quegli. Vltimamente le cose che grandemente dilettano in simili sepolcri sono queste,il disegno di esso,& lo epitaffio. Qual'forma giudicassero gli antichi che fusse piu di tutte le altre degna per i sepolcri non lo saprei dire cosi facilmente. Il sepolcro di Augusto in Roma fù fatto di marmi riquadrati, & coperto d'Arbori che sempre teneuano le foglie verdi, & in cima vi era la statua di Augusto. Nell'isola Taurina non lontana dalla Carmania,il sepolcro di Eritrea fù vna gran'massa di Terra seminatoui sopra palme saluatiche. Il sepolcro di Zarina Regina de Sacri fù vna Pyramide di tre faccie & incima vna statua d'oro,ad Archacheo luogo tenente di Xerse fù fatto da tutto lo essercito vn'sepolcro di Terra amontata,ma e'mi par'vedere che tutti hauessino questo per vsanza,di voler'variare l'uno da lo altro non per far'vergogna a sepolcri daltrui,ma per allettare con la lor'nuoua inuentione gli animi de gli huomini a riguardargli;& dalla tanto sparsa vsanza de sepolcri,& dallo studio dello hauer'trouato l'vn'di piu che l'altro sempre nuoui disegni, vennono a tale, che e'non fù possibil'trouare piu cosa alcuna che prima non fusse stata fatta & eccellentemẽte,da altri;& tutte finalmente son'fatte di maniera,che sono grandemente lodate, ma in tutti quanti hò io considerato, che altri non attesono ad addornare altro che quella parte,che teneua

teneua il corpo,& altri hauer'cerco piu oltre, cioè di murare qualche altra cosa doue potessi no con disegno accommodare gli epitaffii, & la memoria delle cose che egli haueuano fatte in vita,adunque quegli o si cõtentarono d'un solo cassone di marmo, o pure vi aggiunsono sopra vn poco di tabernacoletto per quanto sopportaua la religione d'vn'tal luogo. Ma que sti altri o murarono in quel luogo vna colõna o vna Piramide,ò vna Mole,& cose simili con lauoro grandissimo,non con intentione principale di seppellirui il corpo,ma piu tosto,per lasciare il nome di quelli celebratissimo appresso de Posteri. Non lontano ad Asone di Troa de vi è una pietra chiamata Sarcofago che in un'subito consuma,i corpi,in un Terreno ragunaticcio,& doue sono assai pezzami,si consuma presto lo humore, ma io non andro piu dietro a simili minuzzie.

Delle capellette, de Sepolcri, delle Piramidi, Colonne, Altari, & Mole. Cap. III.

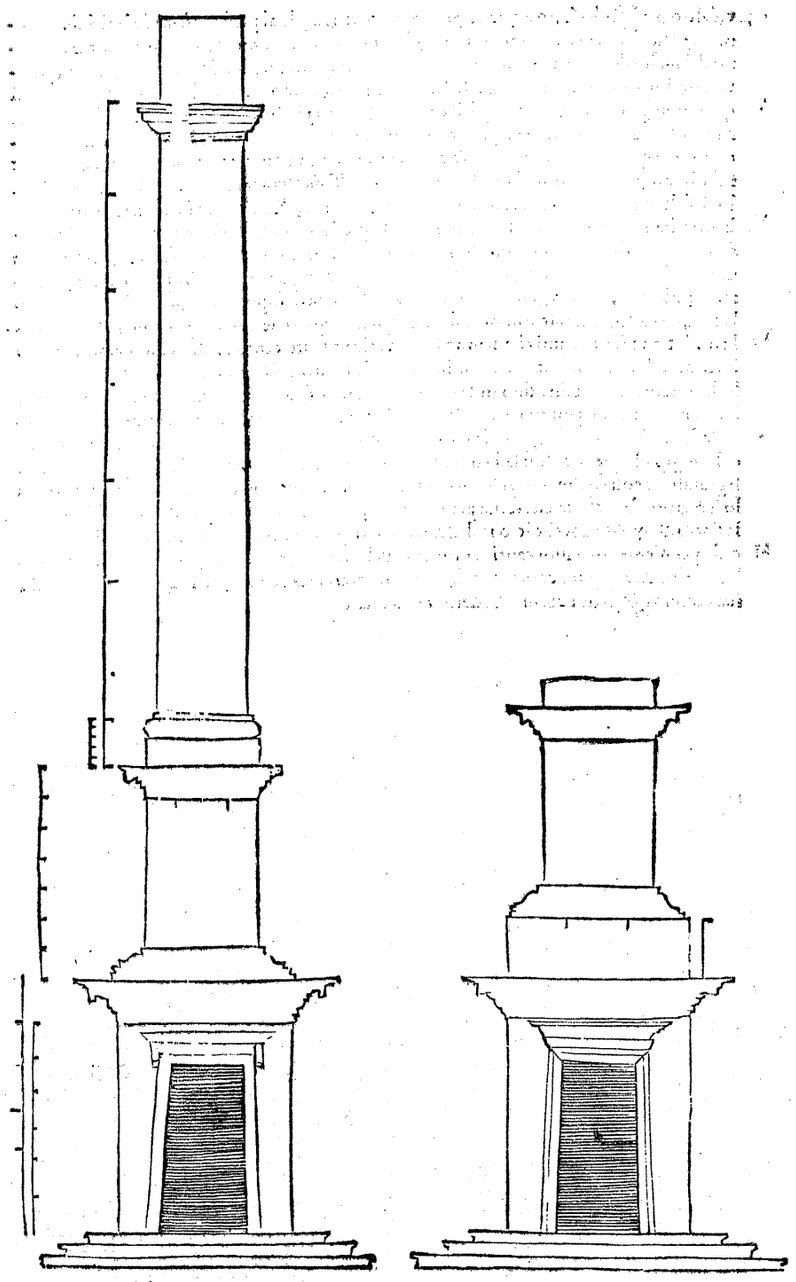
DApoi che, i sepolcri degli antichi sono lodati, & io vegho in alcuni luoghi poste per sepolcri cappellette in altri Piramidi,in altri Colonne,& in altri altre cose come sono le Moli,& simili,pẽso di hauere a trattare di tutte queste,& prima delle cappelle. Vorrei che queste cappellette fussino come piccoli modelli di Tempii, ne recuserò se tu ti aggiunerai disegni presi o cauati da qual'tu ti uoglia sorte di edifitii,pur che eglino habbino del gratioso,&dello stabile. Se egli è ben'murare questi sepolchri che noi desideriamo che sieno eterni,di materia nobile o uile,non è ancor'ben'risoluto,mediante le ingiurie che son'fatte loro da chi traporta uia le cose;ma gli addornamenti certo dilettato grandissimamente, de quali si come altroue dicemmo non è cosa alcuna piu commoda, per mantenere le memorie delle cose ne posteri. De sepolcri che certamente furono eccellentissimi di C. Cesare, & di Claudio che furono si grandi Imperadori, ancor' che ui fussino molte cose eccellenti non ueggiamo rimastone in questi tempi, altro che certe piccole pietre quadrate di duoi cubiti,nellequali si truouano scritti i nomi loro,& se quelli epitaffii,s'io non m'inganno fussino stati scritti in pietre maggiori sarebbono un'pezzo fa mancati;perche sarebbono stati leuati uia, & disfatti insieme con gli altri addornamenti. In altri luoghi si ueggono sepolcri antichissimi,non guasti da persona,per esser fatti di Lauoro ammandorlato, o di pietre da non sene poter cosi seruire ad altri bisogni che facilmẽte si difendono dalle mani de uoglioso;onde ne nasce questo, che io giudico che sia bene di auertire coloro che uogliono che i lor sepolcri sieno perpetui che egli murino, non di cattiue pietre,ma non anco di tanta eccellentia, che ogni homo cosi facilmente le habbia anco a desiderare o alleuarnelle uia con poca fatica. Oltra di questo penso che è sia bene usare in tutti questi una certa modestia secondo i gradi, & le qualità di chi e'sono, di maniera che io biasimerei ancora vna strabocheuole spesa fatta ne sepolcri de Re, & senza dubbio io biasimo quelle monstruose opere che feciono per loro stessi gli Egizzij,lequali a essi Dij ancora non credo io che piacessino, conciosia che nessun'di loro sia sotterrato in sepolcri di tanta strasordinaria pompa. Loderanno forse alcuni i nostri Toscani che non cedessino di troppo,in quanto alla magnificentia de sepolcri a gli Egizzij,& infra gli altri Porsenna il quale si fabbricò vn'sepolcro sotto la città di Chiusi di pietre riquadrate,dentro a la basa,del quale, alta cinquanta piedi era vn'Laberinto che in modo alcuno non sene poteua uscire, & sopra essa basa cinque Pyramidi vna nel mezzo,& vna per vna su per i cantoni,la larghezza da pie delle quali era settantacinque piedi & incima di ciascuna di esse era vna palla di rame, dallequali pendeuano legate a certe cathene,alcune campanelle, che commosse dal vento,rẽdeuano il suono molto da lontano,& sopra cosi fatto lauoro ui erano altre quattro Piramidi,alte cẽto piedi, & sopra queste conseguentemente delle altre,incredibili non pure di grandezza,ma di disegno ancora. Io certo non lodo queste cose tanto prodigiose. ne accommodate a nessuna buona usanza. Fù lodato quel che fece Ciro,Re de Persi, & giudicato che la sua modestia fusse da essere anteposta a tutte le uanaglorie di si fatte & di si grandi opere. Percioche appresso a Pasargadi in un'Tempietto inuolta piccolletto fatto di pietre quadrate con una porticella appena di duoi piedi era rinchiuso il corpo di Cyro,in una Vrna d'oro, secondo che si richiedeua alla dignita Regale,allo intorno per tutto di questo Tempietto era un'boschetto di tutte le sor-

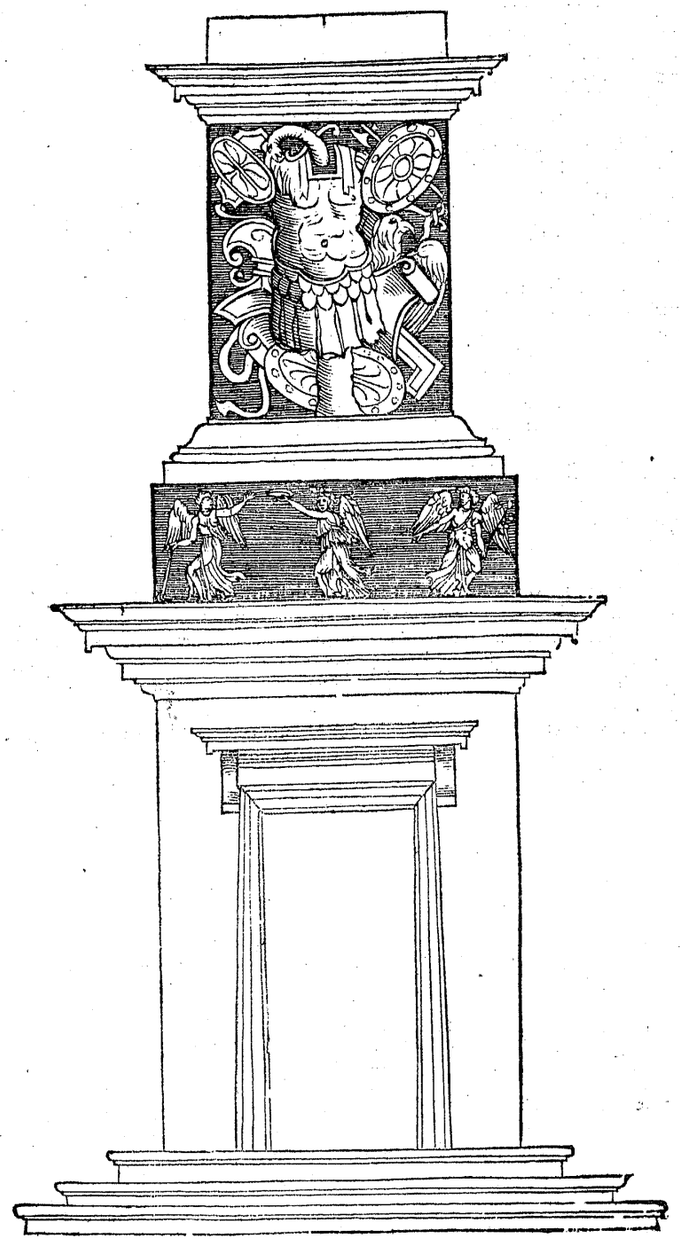
te di frutti,& oltra questo un'largo prato uerde,pieno di fiori,& di rose per tutto cioche ui era pareua che rendesse odore,letitia,& piacenolezza,& confaceuasi a queste cose lo Epitafio che ui era scritto ilqual diceua.

Qual tu ti sia lettor'o di qual' parte
Ben sapeua io che qui venire doueui
Io son'quel Ciro che gia l'alto Imperio
Fondai da Persi, deh non haggia inuidia
Ch' hor si poco terren' qui mi ricuopra.

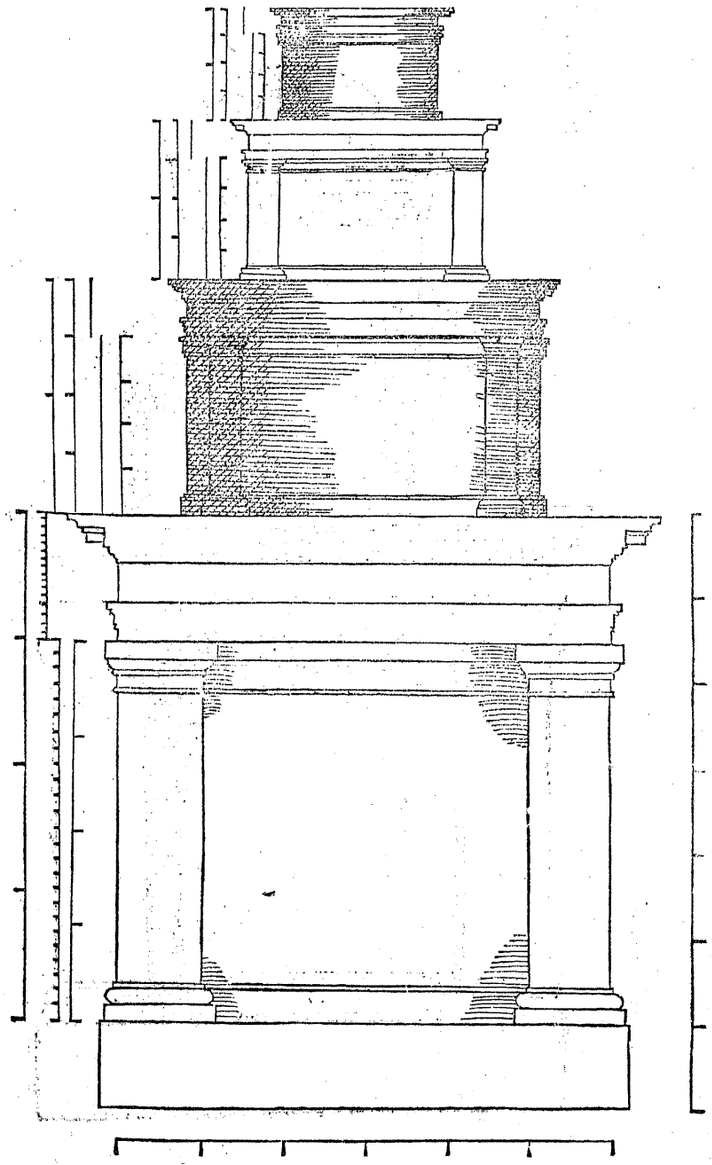
Ma torniamo horamai alle Piramidi,sono alcuni,che forse hanno vsato di fare le Pirami di di tre faccie,& gli altri tutti di quattro, & parue loro di farle tanto alte quanto erano larghe,è stato lodato colui che nel fare la Piramide ha saputo congiugnere le pietre insieme di maniera,che le linee,ò commettiture di quelle non riceuino ombra dal Sole,la maggior'parte degli huomini hanno fatte queste Piramidi di pietre riquadrate, & alcuni ancora di mattoni. Le colonne alcune furono atte a seruirsene per li edifitii come per tutto sene veggono assai,& alcune altre furono tante grandi,che non son'buone ne atte a bisogni ciuili:ma furono solamente trouate a mantenere ne posteri la memoria delle cose passate;& di queste habbiamo a trattare,i membri dellequali son'questi,incambio di pianta, & di imbasamento che si solleui da terra,vi si mettono scaglioni che si rilieuano dal piano del terreno, & sopra questi si mette vn'zoccolo quadro, & sopra questo vn'altro zoccolo non minore che il primo Nel terzo luogo la basa della colonna, di poi la colonna, & sopraui il capitello, & nello ultimo luogo la statua,posta sopra vn'zoccollo. Sono alcuni che infra il primo, & il secondo zoccolo sotto la basa mettono vn'certo che,come vn'dado, in cambio di vn'rilieuo, accioche la opera si rileuasse piu alta, & con maiestà. I disegni di tutte queste parti si caueranno dal diametro da basso della colonna come nel fare de Tempii ti dicemmo, ma questa si fatta basa,doue si harà a fare vn'opera grandissima hà da hauere vn'mazzocchio solo,& non duoi come le altre colonne,diuidasi adunque la grossezza della basa in cinque parti,due dellequali ne assegnerai al mazzocchio, & tre al dado; la largigzza del dado per tutti i versi sarà per vna parte intera,& vn'quarto del diametro, ma i piedistalli sopra i quali poseranno le base saranno fatti con questi membri, nel piu alto luogo di essi piedistalli vi sarà vna cimasa con i suoi aggetti, laqual'cosa si aspetta a tutti i membri di qual'si voglia sorte di ornamenti, & da basso vi sarà vn'zoccolo o vn'dado;io chiamo cosi per la somiglianza che egli ha, quello ornamento che sporta infuori o sieno scaglioni, o sia fatto a guisa di onda o di gola, ilquale certamente sia come propia basa di alcuna parte. Ma di questi piedistalli habbiamo a trattare alcune cose, lequali lasciamo in pruoua nel passato libro, come riserbate a posta per raccontarle in questo luogo. Dissi che alcuna volta era accaduto che egli haueuano vsato di murare a dilungo moricciuoli sotto a le colonne, ma hauendo voluto dipoi gli andari piu liberi,& espediti, leuati via que'muricciuoli che correuano da vna colonna all'altra, lasciarono solamente quella parte del muricciuolo che bastaua a reggere & a sostenere le colonne. Questo muricciuolo cosi lasciato chiamo io piedistallo, A questo piedistalio fú dato per disopra per ornamento vna cimasa con vna goletta,o ondetta, o qual'si voglia altra cosa tale; da piede di poi gli corrispondeua parimente il dado con questi duoi addornamenti,adunque accerchiarono il piedistallo, & feciono essa cimasa per la quinta parte della altezza del piedistallo, o per la sesta, & il piedistallo non feccion'mai piu sottile che si fusi la larghezza della basa della colonna, accioche il dado della basa postoui sopra posasse sul sodo. Altri per far l'opera piu gagliarda feciono il piedistallo piu grosso che il dado della basa vno ottauo di esso dado, vltimamente la altezza del piedistallo fuori della sua cimasa,& del suo dado,o ella fù alta quanto largha, o il quinto piu,si che cosi fatti hò io trouato che appresso delli eccelléti maestri furono i piedistalli, & i muricciuoli sotto le Colonne. Torniamo hora alla Colonna. Sotto la basa della colonna si collocherà il piedistallo che corrisponda come poco fà dicemmo commodamente alle misure della basa, questo piedistallo harà in luogo di cimasa vna intera cornice, il piu delle volte Ionica, i membri della quale ti puoi ricordare che sieno cosi fatti, da basso sara vna gola, poi vn'dentello, poi vn'bottaccio, poi il gocciolatoio, & nell'ultimo luogo vna onda con vn'bastoncino, & con la intaccatura con le teste de membri che pendino allo indietro; metterasi vn'altro

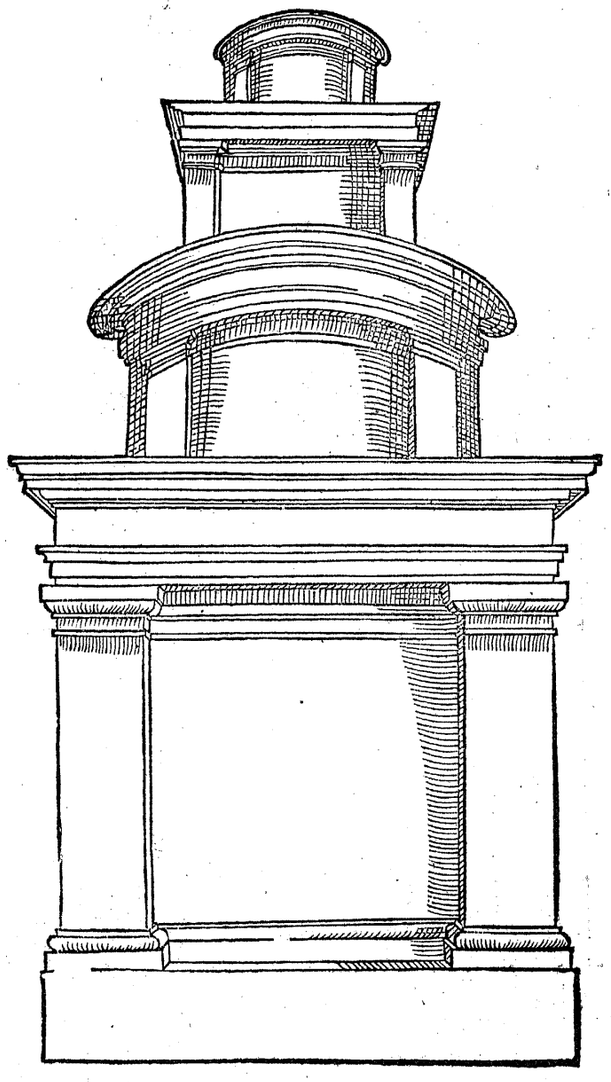
vn'altro piedistallo sotto a questo primo che corrisponda al passato cò medesimi disegni talmente,che e'non vi sia di poi murato alcuna cosa sopra,che nó sia sul sodo,ma sotto di questo dal piano del terreno si metteranno o tre o cinque scaglioni, & di altezza, & di aggetti infra loro non vguali, & questi scaglioni non saranno tutti insieme, ne piu alti che il quarto,ne piu bassi che il sesto, della altezza del loro piedistallo, & nel piedistallo che gli hanno sopra vi si aprirrà vna porticiuola con addornamenti o Dorici o Ionici, come ti dicemmo di quelli de tempii;ma in l'altro piedistallo piu alto, si collocheranno gli Epitafii & si scolpiranno vna moltitudine di spoglie,ma se e'si mettera cosa alcuna infra l'vno piedistallo & l'altro, si fara alta per il terzo della sua larghezza, & in questo spatio si sculpiranno di basso rilieuo statue come sono quelle Dee allegre,la Vittoria,la Gloria, la Fama, la Abbondantia,& simili. Furono alcuni che incro starono il zocchollo di sopra d'una coperta di rame dorato;finito il piedistallo, & la basa vi si rizzera sopra la colonna alta per sette de suoi diametri;se la colonna sara grandissima facciasi dalla testa di sopra il decimo piu stretta,che dalla testa da basso, nelle altre minori si tenga quella regola che noi insegnammo nel passato libro. Sono stati alcuni che hanno fatto Colonne alte cento piedi, & le hanno intorno intorno adornate di statue, & di historie, & dentro vi hanno lasciate scale a chiocciole da potere per esse salire sino in la cima. Sopra cosi fatta colonna messono vn' capitello Dorico,leuatone laggiunta del collo;sopra la cimasa del capitello nelle colonne minori,posono lo Architraue,il fregio,& la cornice,atorno atorno pieno di addornamenti; ma nelle colóne grandi queste cose si lasciano stare,concioSia che non si troverebbono pezzi di pietre si grandi,ne cosi facilmente vi si porrebbon'sopra. Alle piccole,& alle grandi sopra il capitello si mette vn'zocholo che serua per posare,& per imbasamento sopra ilquale habbia a stare la statua. Se questo zocholo o imbasamento sara per auentura vn' zocholo quadrato nó eceda per niente con i suoi canti la grossezza della colóna,ma se e'sara tondo,non varchi con la sua grossezza le linee di detto quadrato. La grandezza della statua sara per il Terzo della sua colonna,& delle colonne sia detto a bastanza.





Nel fare delle Moli gli antichi diſegnarono in queſto modo, Primieramente ſi rileuauano da Terra, con vno imbaſamento quadro, a guiſa di quelli del Tempio, dipoi alzauano le mura non manco che per il ſeſto, & non piu che per il quarto della lunghezza della pianta, non ſi addornauano queſte mura ſe non o da alto, o da baſſo, o alcuna volta ſu le cantonate o veramente ſi faceuano oltre a queſti certi colonnati nelle mura attaccati. Ma quando non ſi metteuano ornamenti ſe non ſu le cantonate, all'hora tutta l'altezza del muro ſi diuideua eccetto però i rilieui de gradi in quattro parti, dellequali ſene aſſegnauano tre alla colonna con il capitello, & con la baſa, ma quella parte vltima di ſopra ſi aſſegnaua a gli addornamenti cio è allo Architraue, fregio & cornice, & queſta parte ſi diuideua di nuouo in ſedici parti cinque dellequali ſene aſſegnauano allo architraue, & cinque al fregio, & ſei alla cornice cõ la ſua cimaſa a onda. ma quello che rimaneua ſotto l'architraue ſino allo inbaſamento, ſi diuideua in venticinque parti, tre delle quali ſene aſſegnauano alla altezza del capitello, & due dell'altezza della baſa, & quel'che reſtaua nel mezo alla altezza della colõna, & nelle cantonate ſempre ſi faceuano ſimili colonne quadrate, alla baſa faceuano vn' ſolo mazzocchio groſſo della metà della altezza di tutta la baſa. La colonna da baſſo in cambio di collarino haueua i medeſimi diſegni ne ſuoi aggetti che il dacapo, la larghezza della colonna in queſte opere, era per il quarto della ſua lunghezza. Ma doue il muro era pieno di ordini di colonnati, all'hora quelle colonne quadre che erano nelle cantonate erano groſſe per il ſeſto della lor'lũghezza. Ma dell'altre colonne giu per il filo delle mura & de i loro addornamẽti ſi cauauano le miſure da diſegni di quelle de Tẽpii. Infra queſta ſorte di colonnati, & quella altra, che poco fà dicemmo ci è queſta differentia che in quella prima ſorte, da cantonata, a cantonata della muraglia, ſi tira per il lungo del muro ſotto l'architraue, il collarino, & il mazzocchio del da capo della colonna, & del da piede ancora: ilche non ſi fà nell'ordine doue ſieno molte colonne che di baſſo rilieuo ſportino infuori, ancor'che è ci ſieno alcuni che voleſsino che in queſto luogo il diſegno delle baſe ſi tiraſſe continouato per tutto come ne Tempii. Sopra queſto quadrato imbaſamento di mura, ſi rizzaua in alto vna muraglia tonda opera certo eccellente, alta piu che le gia poſte mura non meno che per la metà del ſuo diametro, ne piu che per i duoi terzi; & la larghezza di ſi fatto tondo, non pigliaua manco che per la metà del diametro maggiore di eſſa piãta quadrata, ne piu, che per i cinque ſeſti, Aſſai ne occuparono i tre quinti, & Auicenda metteuano vn'altra muraglia quadrata ſopra queſta tonda, & ſopra l'altra tõda vn'altra quadrata, con il medeſimo ordine, & con la medeſima regola, che io ti hò detto infino a che ne faceuano quattro l'una ſu l'altra, & le addornauano come habbiamo detto. Non mancauano dentro ad eſſa mole ſcale cõmodiſsime, & luoghi ſacri, & colonnati, che per le mura da baſſo ad alto ſportauano in fuori, & infra le colonne, ancora ſtatue, & Epitaffij, poſti, & collocati in luoghi ragioneuoli & conuenienti.





De gli Epitaffi, de gli ſcritti, & delle immagini che ſi mettono ne ſepolcri. Cap. IIII.

MA io vengo hora mai a ragionare degli Epitaffi, i quali appreſſo degli antichi furono,& varij,& infiniti,concioſia che non gli vſauano ſolamente nelle ſepolture, ma & nelle chieſe,& negli edifizij priuati. Dice Simaco che e' metteuano nel frontiſpizio de Tempij il nome dello Dio,a chi e' lo haueuano conſecrato. I noſtri vſano di ſcriuere ſopra le cappelle il nome de Santi,& lo Anno nel quale ſono ſtate loro dedicate, il che ſommamente mi piace.& non ſia queſto fuor' di noſtro propoſito, che eſſendo Crate filoſofo arriuato a Spiga, o ver Zelia, & hauendo trouato quaſi per tutto ſopra le porte de priuati queſti Verſi.

Hercole il forte Nato del gran Cioue
Habita in queſt' Albergho, hor s'allontani
Quindi cioche gia mai nuocer'ne poſſa?

Sene riſe,& perſuaſe loro che piu toſto vi douеſsino ſcriuere. Qui habita la pouertà perche queſta molto piu prontamente, & piu gagliardamente che Hercole mãderebbe a terra qual' ſi ſia ſorte di monſtro. Ma gli Epitaffij ſaranno o ſcritti, i quali ci chiamauano gia epigrammi,o veramente notati con ſtatue,& immagini. Platone vſaua dire che ne ſepolcri non vorrebbono eſſere piu che quattro verſi; ma è ci fù chi diſſe.

Scriui il mio caſo, in mezo alla colonna
Ma breue ſi, ch'intrapaſſando leggaſi.

Et veramente che vna troppa lunghezza, ſi in altri luoghi, ſi maſsimo in queſti è coſa odioſa,ò ſe pure ſarà alquanto lunghetto, biſogna che tale Epitaffio ſia del tutto elegante, & che egli habbia in ſe vn'certo che da muouere a compaſsione,& a miſericordia, & ſia gratiato, & che tu non ti habbia a dolere di hauerlo letto,& che ti piaccia di hauerlo imparato a mente,& di recitarlo ſpeſſo,lodaſi quello di Omenea.

S'alma per alma compenſar' laſciaſſe.
Il crudo fato, o ſi poteſſe viuo
Tornare altrui con la ſua propia morte
Ogni tempo preſcritto al viuer' mio
Per te cara Omenea, lieto darei;
Ma poi, che ciò non poſſo, il Sole, & Dio
Verrò fuggendo per ſeguirti laſſo
Con affrettata morte a i Regni ſtigij. *& altroue*

Guardate o Cittadin' l'Imago, & l'Urna
D'Ennio, del voſtro vecchio, che cantando
Scriſſe de voſtri Antichi i fatti egregij,
Neſſun col pianto la mia morte honori,
O mi faccia l'eſſequie, per ciò ch'io
Pur viuo ancor', tra l'honorate lingue.

A ſepolcri di coloro che morirono a Termopile,i Lacedemonij vi ſcriſſono queſte parole. O viandante fà intendere a Lacedemonij che mentre facciamo quel che è ne commeſſono, ſtiamo qui ad giacere: ne ci diſpiacerà ſe alcuna volta egli harà del piaceuole ſtraordinariamente come quello che diſſe.

Alla alta marauiglia il paſſo ferma
O Viator', qui non contende inſieme
Moglie, & Marito più; forſe vorreſti
Saper chi ſemo? io nol direi gia mai.
Vienquà, Vienquà, ch'io tel dirò ben'io,

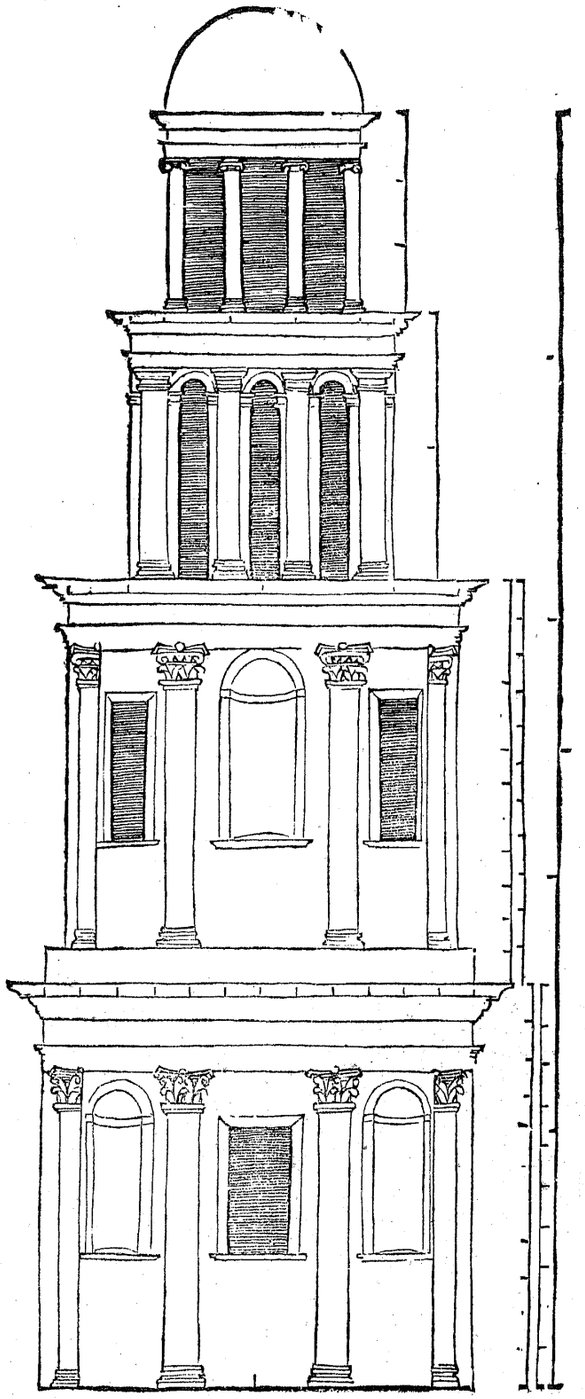
Queſto

Questo mio Belbo Balbo, Ebbra, per Bebbra.
Mi chiama; Ah donna ancor' morta contendi?

Simil'cose certo mi piacciono grandemente. Gli Antichi vsauano di dorare i caratteri delle lettere ne marmi, gli Egizzii si seruiuano di immagini & di cose in questo modo. Sculpiuano vn'occhio, & per esso intendeuano Dio. Vno Auoltoio, & per esso intendeuano la natura, per vna Pecchia vn' Re, per vn'cerchio il tempo, per vn'bue la pace, & altre cose simili. Et diceuano che ogni natione conosceua solamente i suoi stessi caratteri, & che egli auerrebbe che tale cognitione si spegnerebbe del tutto si come è interuenuto a noi delle lettere Etrusche. Per la Etruria mediante le rouine delle città delle castella, & de cimiteri hò io visti sepolcri di sotterrati con Epitaffii di lettere secondo il giudicio vniuersale. Etrusche, i caratteri dellequali si assomigliono & a quei de Greci, & a quei de Latini, ma non è però nessuno che gli intenda, & però pensauano che a gl'altri ancora fusse per auenire il medesimo ma il modo dello scriuere che vsauano in si fatte cose gli Egizzii potrà essere per tutto il mondo da gli huomini dotti (a quali è bene che sieno comunicate le cose eccellenti) facilmente interpretato. Alcuni immitando queste cose, intagliarono ne sepolcri varie cose. Al sepolcro di Dionigene Cinico vi era vna colonna ritta, nellaquale haueuano messo vn' cane di marmo Pario. Cicerone Arpinate si vantaua di hauer' ritrouato a Siracusa il sepolcro di Archimede, abbandonato per la antichità, come coperto da pruni, & non conosciuto da suoi Cittadini, presa coniettura da vno Cylindro, & da vna Sfera piccola, che ei vede intagliata vna certa colonna molto alta. Al sepolcro di Simandio Re de gli Egizzii vi era scolpita in vn'marmo di venti cubiti la Madre con tre corone Regali sopra la testa, per denotare che ella era stata figliuola moglie & madre di Re. Al sepolcro di Sardanapalo, Re delli Asirii posono vna statua, che insegno di allegrezza, si batteua le mani insieme, & vi haueuan'posto vn'Epitaffio, che diceua, Io feci Tarso, & Archileo in vn'sol giorno, ma tu o amico mangia, & bei cõ piacere, & con allegrezza cõciosia che l'altre cose che sono de gli huomini non son'degne di questa allegrezza. Si che si fatte erano le inscrittioni e le statue loro. Ma a Romani nostri, è piaciuto di esprimere i gran'fatti de gli huomini grandi, con l'hauer' fatto intagliare vna historia di marmo; Di qui le colonne, di qui gli archi trionfali, di qui i portici furono ripieni di historie, di pittura, & di scultura, ma io non vorrei che con queste cose si facesse memoria alcuna, se non di cose di grandissima importanza. Ma di loro sia detto a bastanza. Habbian' detto delle strade per Terra, ma le strade per acqua goderanno di quelle medesime cose, che si lodano per le Terrestre, ma aspettandosi alle strade Maritime, & a quelle per terra anchora le Torri in luoghi rileuati siamo forzati a trattare alquanto di loro.

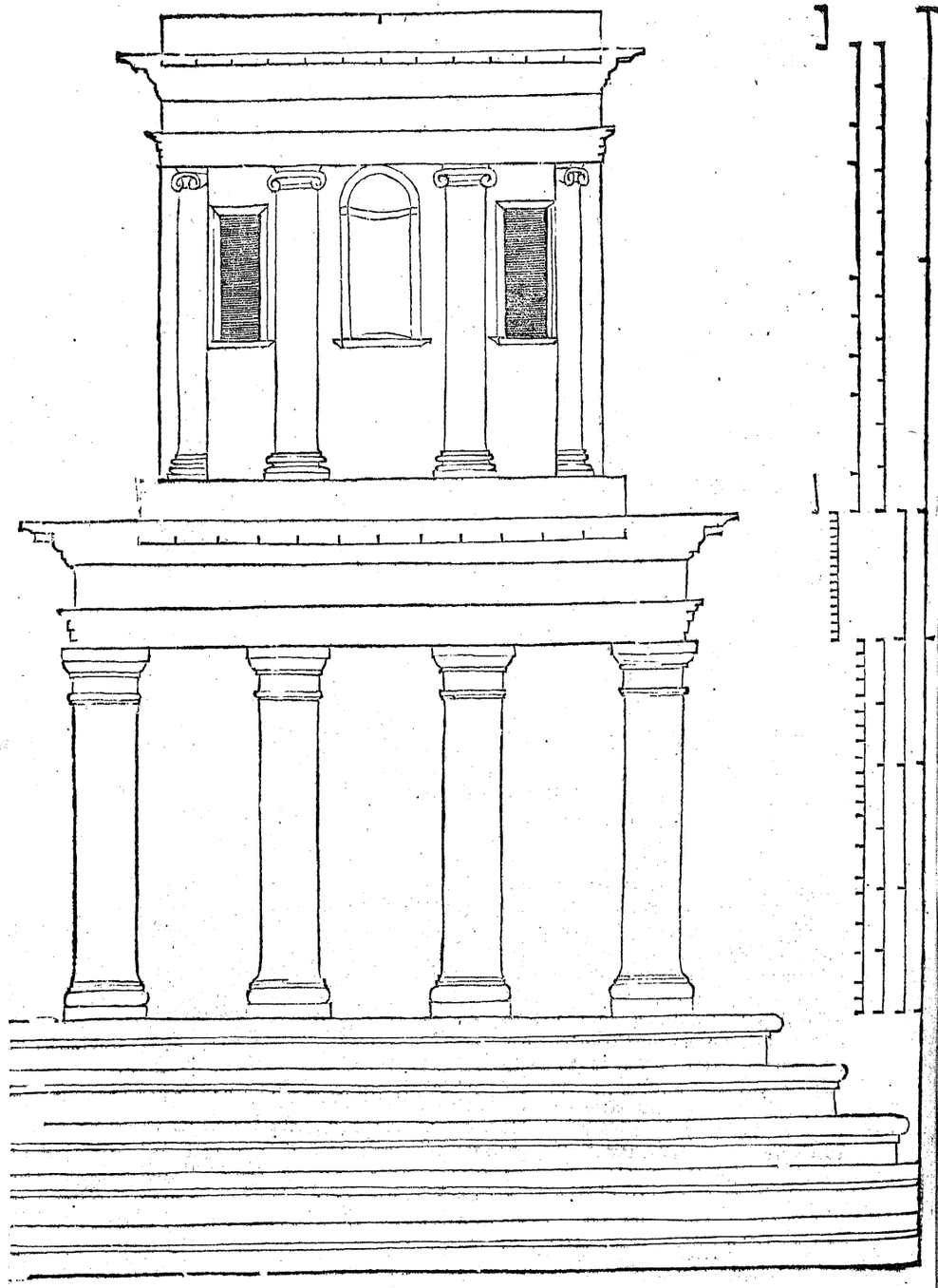
Delle Torri, & loro addornamenti. *Cap.* V.

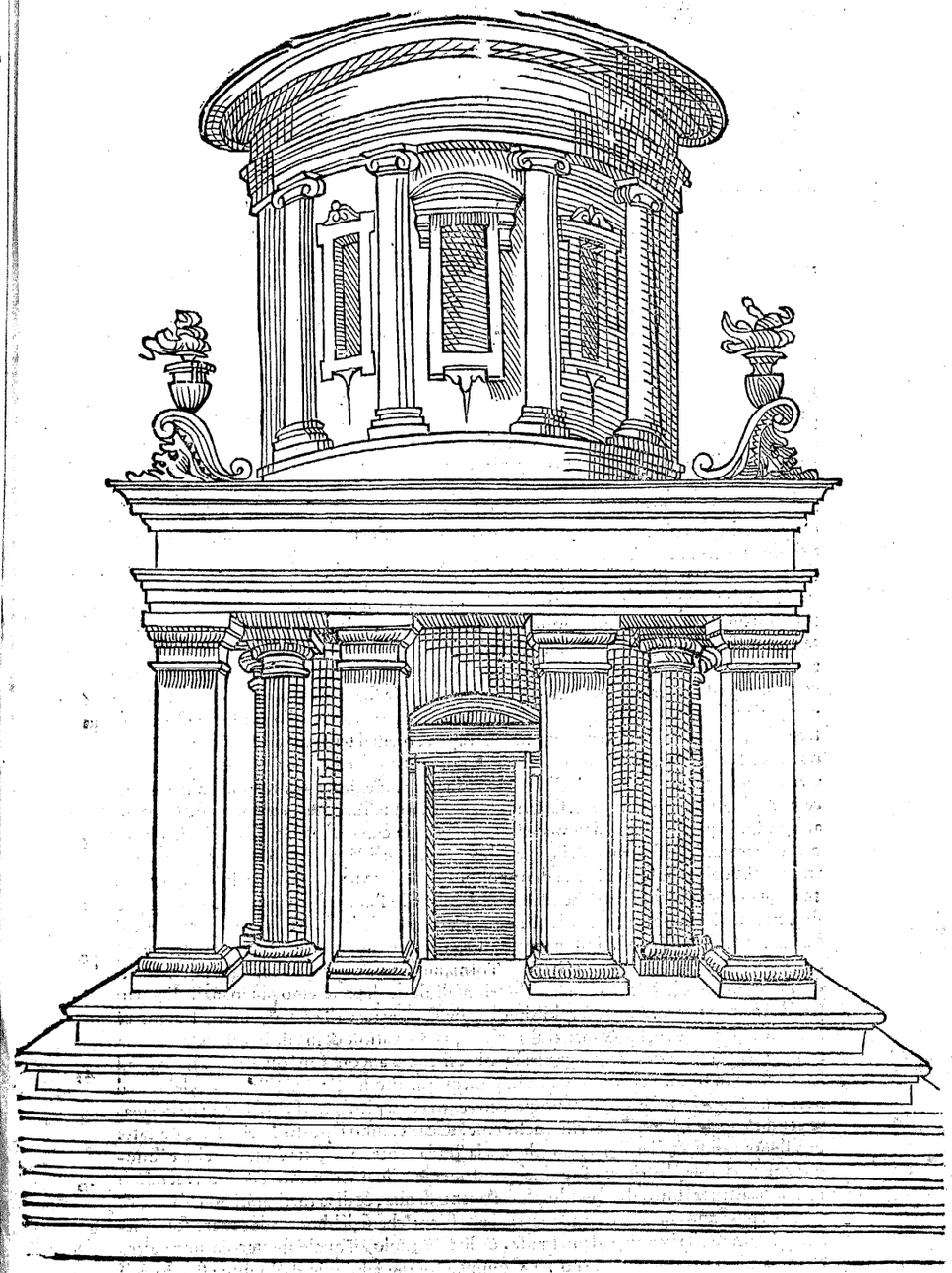
Dicono che il principale ornamento delle Torri, è che elle sieno poste in luoghi conuenienti, & fatte con bonissimo disegno, & quando elle saranno assai insieme presteranno di loro marauigliosa veduta: non dimeno io non lodo quella età, che fù dugento Anni sono, laquale par' che hauesse vna certa maladittione comune nel murare delle Torri, sino ne Castellucci, talche e'non pareua, che a nessun'padre di famiglia fusse lecito il non hauer la sua torre, onde quasi per tutto si vedeuano Selue di Torri. Alcuni sono che pẽsano che gli animi de gli huomini si vadino variando secõdo gli influssi de cieli; trecẽto, o quattrocẽto anni sono fù tanto grande il feruore della Religione, che e' pareua che gl'huomini nõ fussino nati per altro, che per edificare chiese, & tempij: Non dico altro, In Roma hoggidi se ne la metà degli edifitii sacri son'rouinati, io nondimeno vi hò visto meglio, che duomilia cinquecento Chiese. Ma che cosa è questa: che noi veggiamo, tutta la Italia andarsi a gara rinnouando: Quante Città vedeuamo noi mentre erauamo fatte tutte di Asse, lequali hora sono state fatte di marmo? Torniamo alle Torri. Io non voglio qui raccontare quel'che si legge appresso di Brodoto che nel mezo del tempio di Babilonia vi era vna Torre, la basa dellaquale per ogni verso era vno intero stadio, ciò è vno ottauo di miglio, & era di otto impalcature poste l'vna sopra l'altra, ilqual'lauoro certo io loderò molto nelle Torri, perche le impalcature in questi luoghi essendo sfogate, & alte haranno del gratioso, & dello stabile, pur che gli incatenamenti si assettino nelle volte di maniera, che e' tenghino le mura insieme eccellen-



Biblioteca General

eccellentemente. La Torre ſara ò quadra, ò tonda, inqual' ſi ſia di queſta è di neceſsità che la altezza conriſponda a certa determinata parte della larghezra. La quadra hauendo a eſſer ſottile ſia largha per il ſeſto della ſua lunghezza: la tõda ſarà alta quattro de ſuoi diametri, quella che ſi harà a fare groſsiſsima, ſe ella ſarà quadra non ſi farà piu largha, che per il quarto della ſua lunghezza, & ſe tonda ſara lunga per tre diametri; alla groſſezza delle mura ſe ella ſara alta quaranta cubiti, nó aſſegnerai mai manco che quattro piedi, ma ſe ella hara da eſſere cinquanta cubiti farala di cinque piedi, & a quella di ſeſſanta cubiti farala groſſa, ſei piedi, & coſi andrai di mano in mano ſequendo con queſto ordine, ma queſte coſe ſi aſpettano alle torri pure, & ſemplici. Ma e' ci ſono ſtati alcuni, che hanno aggiunto da lato di fuori a meza l'altezza della Torre vna loggia con le colonne ſtaccate & ci ſono ſtati di quelli, che hanno fatta queſta loggia a chiocciola atorno atorno, & alcuni che le cinſono di loggie, pari atorno a guiſa di corone & alcuni che le empierono tutte di effigie di animali. Il modo di fare queſti colonnati non ſara differente da gli altri delle opere publiche, ma ſaracci lecito pendere con ogni coſa nel ſottile, riſpetto al peſo della muraglia. Ma chi vorra fare vna torre ſicuriſsima cõtro alle ingiurie de Tempi & piaceuole anco a riguardarla, mettera ſopra il primo piano quadrato vn'altro piano tondo, & ſopra queſto tondo vn'altro quadrato, & fara di mano in mano il lauoro piu ſottile, ſecondo l'ordine che ſi oſſerua nelle colonne. Deſcriuerronne vna quale io penſo che ſarebbe conuenientiſsima. Inanzi tratto dalla pianta quadrata ſi rilieui da terra vno imbaſamento, l'altezza della qual' ſia per la decima parte del tutto dell'opera dal capo al piede la larghezza ſia per il quarto di queſta ſteſſa altezza, nel mezo di ciaſcuna facciata ſopra queſto imbaſamento, ſi mettino due colonne, & vna colonna per ciaſcuna cantonata diſtinte con i loro addornamenti, come poco fa ti dicemmo ne ſepolcri. Et in ſul medeſimo imbaſamento ſi ponga di poi il quadrangolo fatto, come vn' Tempietto; la larghezza delquale ſia per due altezze dello imbaſamento, & l'altezza ſia quanto la larghezza, & ci ſi metteranno dallo lato di fuori tre, quattro, & cinque gradi di colonne come quelle che noi dicemmo ne tempii, ſopra queſto quadrato ſi porranno i Tempietti tondi. Saranno adunque queſti tempietti tondi ſino a tre di numero, i quali noi preſa la ſimilitudine delle canne chiameremo nodi. La lunghezza di qual ſi voglia di queſti nodi ſara quanto è la lor' propria larghezza aggiuntoui vno duodecimo di eſſa, ilche vogliamo ſerua per imbaſamento. Ma la larghezza ſi cauera da quel' tempietto quadrato che noi ponemmo ſul primo imbaſamento in queſto modo cio è. Diuidaſi la faccia di queſto Tempietto quadrato in dodici parti, vndici delle quali aſſegneremo al primo nodo; Diuidaſi di poi il diametro di detto primo nodo in dodici parti, le vndici dellequali ſi aſſegnino al ſecondo nodo, & il terzo nodo ſimilmente farai piu ſottile la duodecima parte che il ſecondo, & con queſto ordine ci uerra fatto che conſeguiremo quelche i buoni maeſtri antichi lodarono nelle colonne grandiſsimamente; che la parte del fuſo di ſi fatto lauoro da baſſo, ſara piu groſſa il quarto che la parte di ſopra. Intorno a queſti nodi ſi debbono applicare colonne con i loro addornamenti non piu però che otto ne anco manco di ſei. Oltra di queſto a qualunche di queſti nodi & al tempietto quadrato ſi aprino fineſtre in luoghi cõuenienti, & vi ſi accomodino zane con ornamenti e loro appartenenti; il lume della fineſtra non ſara piu che per la meta del vano, che reſta tra colonna, & colonna. Il ſeſto ordine di coſi fatto lauoro che ſuſo da alto in queſte torri ſi ſtabilirà ſopra il terzo nodo, ſara quadrato; & ſi ordinera che la ſua larghezza & la ſua altezza non pigli piu che duoi terzi, di eſſo terzo nodo; per ſuo addornamento ſeruiranno ſolamente pilaſtri quadrati appicati nel muro, ſopra iquali ſi gittera la volta in archo, ſarannoui ancora gli architraui, & i capitelli, & ſimili addornamenti, ma infra pilaſtro & pilaſtro ſara la meta del vano aperto da poterui paſſare. Nel ſettimo & vltimo grado ſi rizzera vna loggia tonda con colonne tonde & iſolate da poterui paſſare per tutto, la lunghezza di queſte colonne con gli ornamenti ſia quanto il diamettro di ſi fatta pianta, & eſſo diametro ſara per i tre quarti del tempietto quadro che gli è ſotto, ſopra queſta loggia tonda ſi porra vn' tetto a cupola tondo. Ma in quei tempietti che ſaranno di linee rette & quadrati ſi rileuerranno ſu le vltime cantonate certe creſte di muro alte quanto è lo architraue fregio, & cornice, che egli ha ſotto. Nel primo tempietto quadrato, l vuoto del didentro ſopra lo imbaſamẽto ſara per cinque ottaui di tutta la ſua larghezza di fuori.

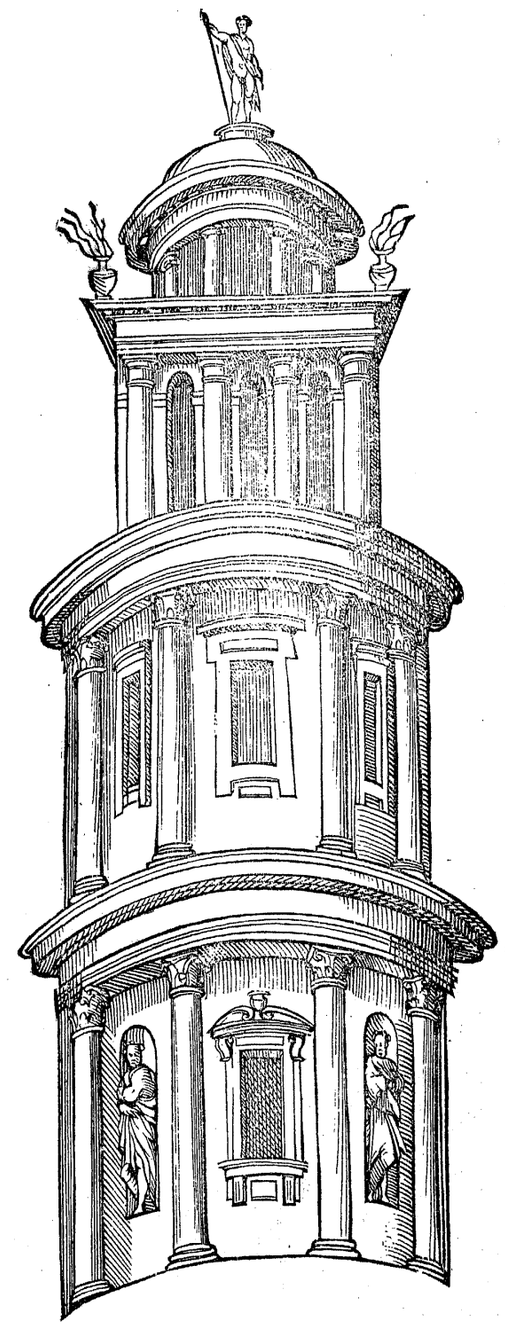




Ma appresso de gli antichi quel che fece Tolomeo nell' Isola del faro mi piacque grandissimamente, ilquale per vtilità de Nauiganti messe per conto della notte incima della Torre fuochi grandissimi, che stauano sospesi & caminauano continouamente, accioche da lontano le fiamme non fussino tenute in cambio di stelle; & immagini mobili ancora, che mostrauano che vento, ò da qual' parte del mondo tirasse, & in qual' parte del Cielo fusse il Sole, & quanto egli hauesse consumato del giorno, & simil'cose, che in simili luoghi faranno molto a proposito, hor sia di loro detto a bastanza.

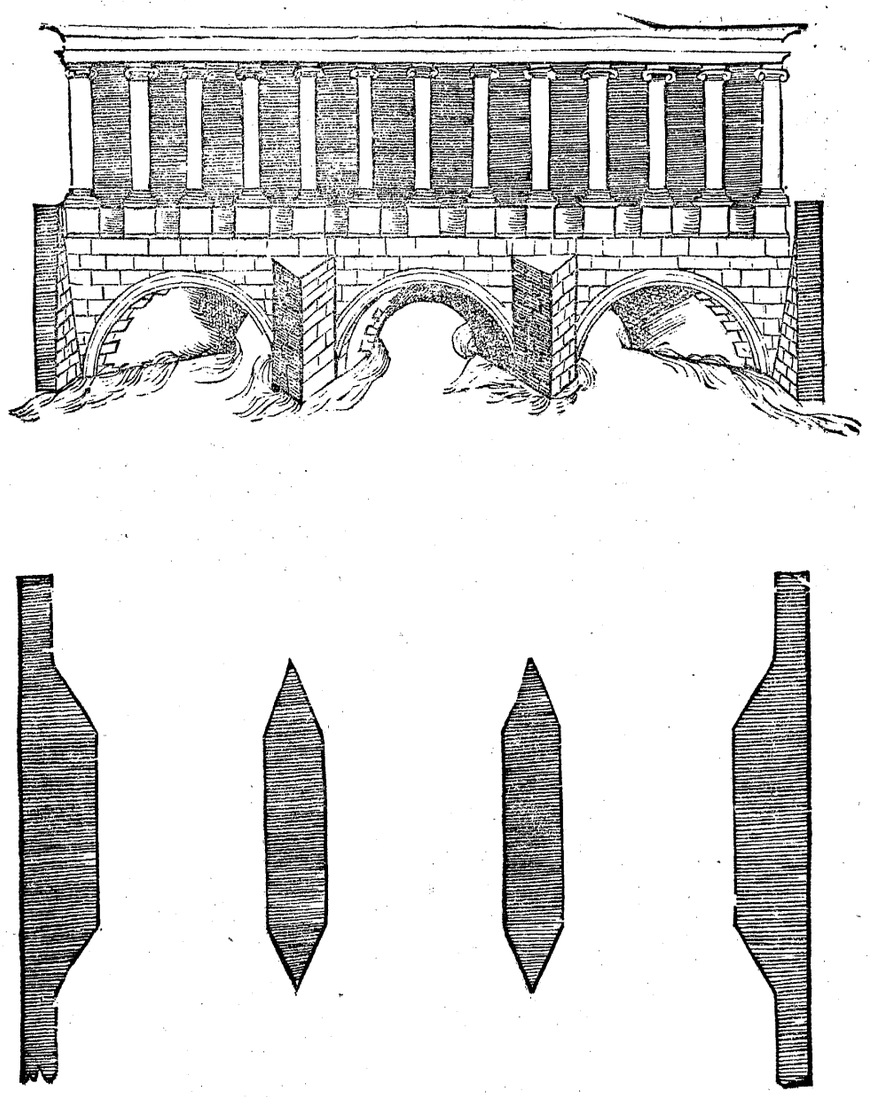
Delle strade piu principali della Città, & come si adornino le porte, i Porti, & i Ponti, gli Archi i Riscontri di piu vie, & la Piazza: Cap. VI.

HAbbiamo da qui inanzi adentrare nella Cittade, ma essendoci alcune strade molto piu degne, & dentro, & fuori della Città, che non sono le ordinarie di loro natura, come son' quelle, che ne conducono al tempio, alla Basilica, ò allo spettacolo, Parleremo adunque prima di queste. Io hò letto che Eliogabalo haueua lastricate queste cosi fatte strade piu larghe, & piu degne che l'altre, di marmo Macedonico, & di Porfido. La strada che in Bubasti Città d'Egitto andaua al Tempio è molto lodata da gli storici; conciosia, che ella passaua per il Mercato & era lastricata di pietre eccellentissime, larga quattro Iugeri, cio è quattrocento ottanta piedi, & di quà, & di là vi verdeggiauano arbori grandissimi. In Hierosolima racconta Aristeo, erano per la città alcuni andari stretti ma molto eccellenti, per i quali, i padri, & i piu degni camminauano con maggior' maestà; & questo piu che per altro primieramente acciochè le cose sacre, ch' eportauano, non fussino (có l'esser tocche da seco lari) contaminate. Platone ancora celebra grandemẽte quella strada, che piena d'Arcipressi andaua da Gnosio, insino al Antro, & al Tempio di Gioue. Io truouo, che appresso de Romani furono due strade simili, molto eccellentissime, & molto marauigliose, vna da la Porta insino alla Chiesa di S. Paulo di circa quindici stadij cioè vn' miglio & sette ottaui, & l'altra da Ponte fino alla Chiesa di S. Pietro, di dumila cinquecento piedi, coperte di loggie con colonne di Marmo, & con tetto di piombo. Questa sorte di addornamenti son' molto conuenienti a simili strade. Ma torniamo hora alle strade maestre, delle strade maestre o dentro o fuori della citta se io non m'inganno il capo & quasi il termine principale è questo à quelle di Terra, la porta, & a quelle di Mare il porto, Se già ella non fusse vna strada sotto terra, come dicono che erano quelle di Thebe in Egitto, per le quali i Re poteuano conducere eserciti senza che nessuno della città lo sapesse, o quali ancora io truouo che ne erano assai in Latio presso a Preneste, cauate sotto Terra dalla cima del monte fino alla pianura có artificio marauiglioso. In vna delle quali dicono che morì Mario assediatoui drento. Io truouo che colui che scrisse la vita di Appollonio, racc̃ota vna strada certo di memoria molto degna, conciosia che è dice che vna Dona di Media in Babillonia murò vna strada largha di pietre, & bitume sotto il letto del fiume, per laquale a piedi asciutti, si poteua andare dal Palazzo, alla altra casa postali all'incontro oltre al fiume. ma siaci lecito non credere però cosi ogni cosa a gli historiografi Greci. Torniamo al nostro proposito. Le porte si addorneranno non altrimenti che gli archi trionfali, de quali parleremo piu inanzi. Il porto si addornera con farui atorno larghissime loggie, & rileuate da Terra, & con vn' Tempio celebratissimo alto, & bello, & inanzi al Tempio piazze spatiose & in esse bocche, statue grandissime, si come sene veggono in molti luoghi, si come ancora son' quelle tre che in simil luogo sono in Rodi, messeui secondo che e' dicono da Erode. Da gli Historici è celebrato il Molo di Samo, che nel porto dicono era alto cento venti piedi, & che si distendeua nel mare per duoi ottaui di miglio. Si che queste cose addorneranno il porto se elle saranno fatte eccellentemente, & di materia non vile, ma la strada dentro alla citta, oltre a che e' bisogna che ella sia ben' lastricata, & pulita grandemente, diuentera molto bella se vi saranno i portici fatti per tutto ad vn' modo, & casamenti di qua, & di la tutti tirati ad vn' filo, & non alti piu l'uno che l'altro. ma le parti di essa strada che si debbono addornare son' queste. Il ponte, il riscontro di piu strade, & lo spettacolo, il quale spettacolo non è altro che vna piazza con gradi atorno. Comincierommi adunque dal ponte essendo egli principalmente vna potissima parte di strada, Le parti del ponte sono le pile, gli Archi, & il lastri-



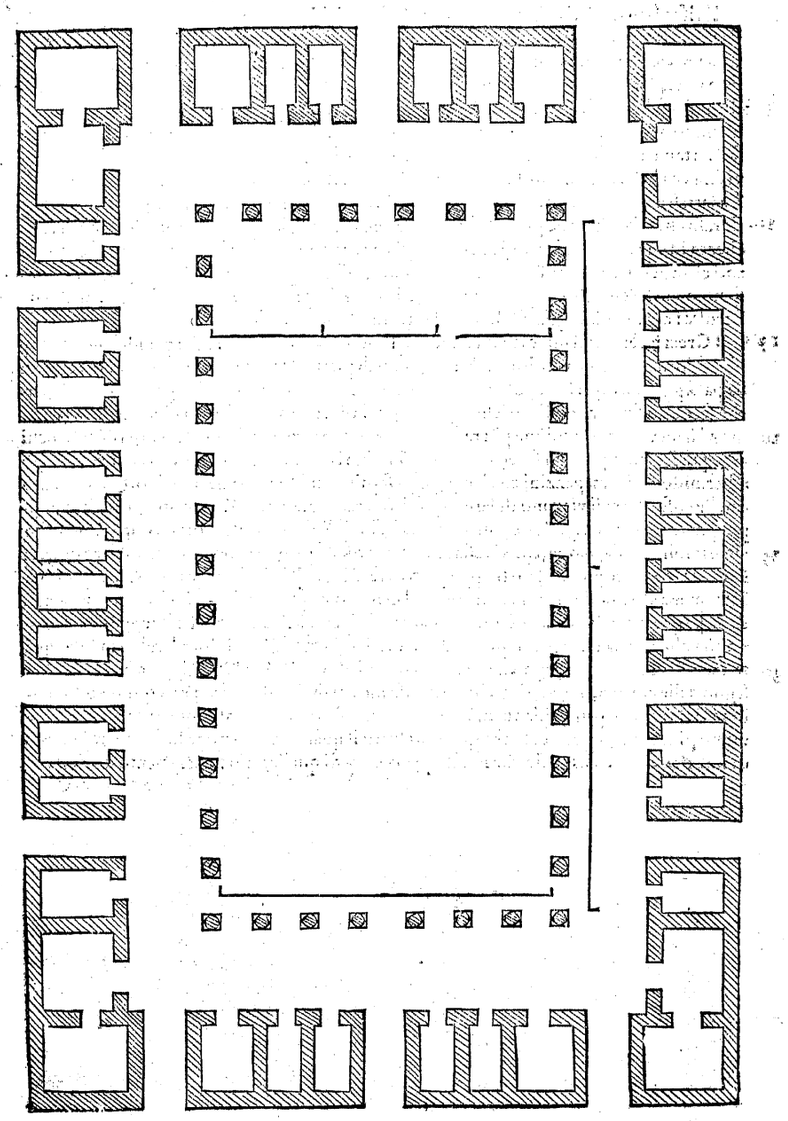
lastricato,Sono ancora parti del ponte,la strada del mezo, per laquale passano le bestie, & quei piani di quà,& di là rileuati,su per i quali passano i Cittadini con le vesti, & le sponde ancora,& in alcun'lato i tetti come era gia il ponte piu di tutti gli altri eccellentissimo della Mole di Adriano,cosa per dio degna di memoria.Le reliquie del quale per dire cosi, solemo io sguardare non senza gran' reuerentia. Conciosia che egli era coperto d'uno tetto che era retto da quarantadue colonne di marmo,con architraue, fregio, & cornice, coperto di bronzo,& addornato marauigliosamente. Faremo il Ponte vgualmente largo quanto la via le pile si faranno infra loro di numero,& di grandezza vguali,& saranno grosse per il terzo del vano Le cantonate o punte delle pile, che sporgeranno incontro allo impeto delle acque,sieno per la metà della larghezza del ponte, & siano tanto alte che sopr'auanzino alle piene delle acque. Le punte delle pile che sono secondo il corso delle acque sportino infuora altrettanto,ne si disconuerranno non dimeno se elle saranno spuntate, o quasi bistondate.& mi piacera che per sostenimento de le teste, o coscie de ponti dallo lato di sopra, & da quello di sotto si rilieuino barbacani per reggere piu gagliardamente le teste del Ponte, la grossezza de quali da basso non occupi manco che per i duoi terzij della larghezza della pila.gli Archi de vani con tutte le teste staranno fuori della acqua, i disegni dequali si caueranno dallo Architraue Ionico,o piu presto Dorico,& si faranno grossi ne ponti grandi nõ punto manco che per la quindigesima parte di tutto il vano dell'arco. Per fare la sponda del ponte piu gagliarda scompartirai a linea & a piano alcuni scompartimenti quadri,sopra i quali se è ti verra anco bene potrai rizzare colonne,accio possino bisognando reggerui vn' tetto,la altezza delle sponde con il Zoccolo,& con la cimasa sara due braccia & infra l'uno zoccolo,& l'altro,o vero fra l'un' piedistallo & l'altro metterai lastroni per ritto, o ver muro,l'uno,&l'altro di questi habbia per cimasa vna goletta,o piu tosto vna ondetta,tirata per tutta la lunghezza della sponda, il zoccolo da piede corrispondera parimente alla cimasa.

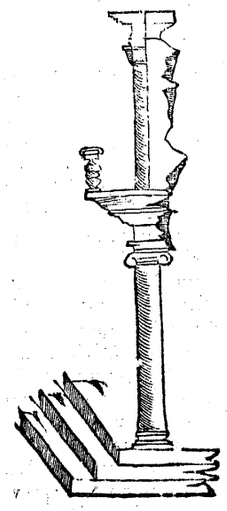
Saranno quei duoi andari di qua,& di la,che mettono in mezo la strada di mezo del Ponte fatti,perche vi vadino le donne,& i pedoni,duoi scaglioni piu alti,che questa via del mezo,laquale per amore delle caualcature si lastrichera di Selici l'altezza delle colonne con gli ornamenti sara quanto la larghezza del ponte.



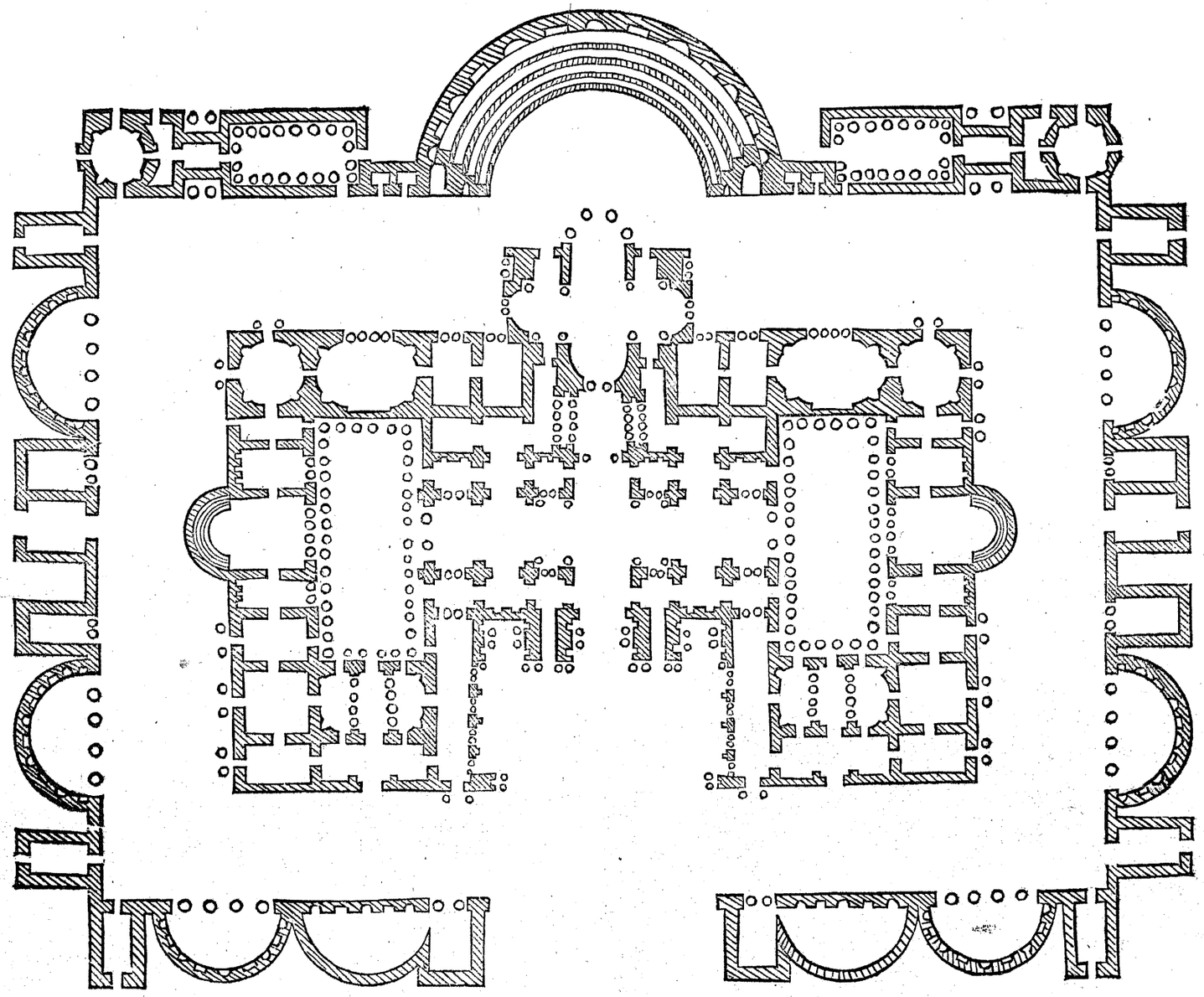
Il riſcontro delle vie,& la piazza ſono differenti ſolamente ne la grandezza concioſia che il riſcontro delle vie,non è altro che vna piazza piccola. Comandaua Platone che ne riſcontri delle vie,vi fuſsino ſpatii & larghezze acciò vi ſi ragunaſsino le balie,con i putti,& vi ſteſsino inſieme. Et credo che ciò fuſse,ſi perche i putti ſtando alla aria diuentaſsino piu gagliardi,ſi accioche le balie vedendoſi l'una l'altra diuentaſſero piu pulite & piu dilicate, & fuſsino mãco negligenti ad errare ritrouandoſi inſieme tante che oſſeruauano vna medeſima coſa. Certamente,che & nella piazza, & nel riſcontro delle ſtrade ſara ornamẽto nõ piccolo ſe vi ſara vna bella loggia,ſotto laquale i vecchi padri ſtieno,ò ſedẽdo,ò paſſeggiãdo il giorno, ò a farſi ſcambieuolmente ſeruitii l'uno all'altro. Oltre a che la preſentia de padri ſpauentera & raffrenera la ſcherzãte giouentù nel reſto della piazza,da ogni malignita, & da ogni ſcioc chezza in che traſcorre la eta giouenile. La Piazza ne ſara vna doue ſi maneggi oro,& argento,l'altra per li herbaggi,l'altra per i beſtiami,& vn'altra per legnami,&ſimili,alle quali ſi aſpettano nella citta,& luoghi,& ornamenti determinati,ma quelle doue ſi ha a maneggiare l'oro & l'argento,biſogna che ſia eccellentiſsima ſopra tutte le altre.

I Greci faceuano il mercato quadrato,& lo accerchiauano con logge grandiſsime,& doppie addornandolo con colonne,& architraui di pietra,& ſopra le logge faceuano Terrazzi da paſſeggiare. Appreſſo a noſtri Italiani il mercato era vn'terzo piu lunga che largo. Et perche ſecondo l'vſanza delli antichi in tal'luogo ſi vedeuano eſſercitarſi i giuochi della Scherma,vi ſi metteuano le colõne piu rade,& intorno alle logge erano gli Argentieri,& i banchi & ſopra il primo piano ſi faceuano i terrazini fuori del diritto delle mura da poter veder gli ſchermidori, & i magazzini che haueſsino a ſeruire per la entrata del Publico. Queſte erano quelle coſe,che egli vſauano di fare. Ma noi loderemo ancora quel'mercato , che ſia il doppio piu lungo che largo,& è conueniẽte che la loggia,che ui ſi fara atorno conriſponda con alcune miſure alla piazza,che vi reſta allo ſcoperto,accioche ella non paia troppo grande,eſſendo le logge troppo baſſe,ò troppo piccola ſe le logge fuſsin' come vna ſiepe troppo alte . Sara quella altezza de gli edifitii intorno al mercato molto comoda , ſe ella ſara per il terzo della larghezza del mercato,ò niente manco,che per il ſeſto, Vorrei che le logge ſi rileuaſsino cõ vn piano da terra per il quinto della loro larghezza, & che la loro larghezza fuſse quãto è alta la colonna. Il diſegno de colonnati cauiſi da quello de le baſiliche,ma in queſto il diſegno delle cornici,fregio, & architraue inſieme vorrei che fuſsi alto per il quinto della colõna. Et ſe ſopra il primo piano,tu vorrai rizzare vn'altro colonnato, queſte tali colõne ſi faranno piu ſottili,& piu corte che quelle di ſotto il quarto,&ſi mettera lor'ſotto in ſcambio di imbaſamento vn'zoccolo che ſia alto per la meta di quel'primo imbaſamento di ſotto.





Ma e' non è cosa alcuna che addorni piu le piazze, & i riscontri delle strade che gli archi, posti in testa di esse strade. Concio sia che vno arco non è altro che vna porta che sta sempre aperta. Io credo certamente, che l'arco fusse trouato da coloro che allargarono i confini de loro Imperii. Conciosia che costoro secondo che dice Tacito anticamente vsauano di allargare il luogo lungo le mura della Città: ilche dicono che fece Claudio; Conciosia che accresciuta la Città giudicauano che fusse bene che si manteneſse la porta vecchia, rispetto alla vtilità, si per molte altre cagioni, si forse ancora perche tali porte fussino vna sicurtà piu a ribattere l'impeto de nimici, che ne dessino la carica, di poi perche tal' muraglia era in luogo celebratissimo per questo appiccauano quiui le spoglie arrecate de nimici, & le insegne delle hauute vittorie. Di poi si cominciò ad addornare il detto Arco, aggiugnendoui epitaffii, statue, & historie. Commodissimamente collocheremo vno Arco doue la via finirà nel mercato o nella piazza, & massimo nella via principalissima, che cosi chiamo io quella via nella Città, che è la piu degna di tutte l'altre; & lo arco non altrimenti che vn' ponte harà tre vie, per lequali si possa caminare, quella del mezzo seruira per i Soldati, & le due dagli lati seruiranno per le madri, & per i Cittadini, che accompagneranno il Trionfante esercito che sene torna a reuerire insieme con lor'i paterni Dii, & che andatrgli incontro si rallegrerranno con quello, & gli faranno festa. Hauendo tu ad edificare vno Arco, fà che la linea della pianta, che và per il lungo della strada, sia per la meta apunto della linea che s'attrauersa alla strada da destra a Sinistra di detto Arco; & la lunghezza di questa linea atrauerso non sarà mai máco di cinquanta cubiti, questa sorte di edifitio è molto simile a Ponti, ma è di quattro Pile, & di tre Archi, & non di più; della piu corta linea della pianta, cioè di quella che và per il lungo della strada, ne sia lasciata l'ottaua parte diuerso il mercato, & altrettanto da lato di dietro, che seruiranno per piante sopra lequali si haranno a rizzare le colonne, per gli archi, ma quella altra linea piu lunga che si attrauersa alla strada si diuiderà in otto parti, due dellequali sene assegneranno al vano di mezo, & vna per vno poi a ciascun' pilastro, & a ciascun' vano, Ma i lati di mezo infra pilastri, iquali si murano a piombo per reggere l'arco del mezo insino alla mossa di detto arco, si fanno alti per due di dette parti & vn' terzo & la medesima regola terrai nell' alzare i fianchi dalle bande ne duoi archi delli illati, percioche e' si riduranno a loro spatii con la simile misura. La volta sotto gli andari sarà a meza botte, gli addornamenti che sono in cima delle pilastrate sotto lo arco, & sotto la mezza botte faccinsi che immitino il capitello Dorico, ma in cambio di bastone & di cimasa habbino cornici cõ i loro aggetti, che eschino fuori, cõ opera Corintia o Ionica, & sotto la cornice a guisa di collo habbia vn' fregio espedito, & sotto questo vn' bastoncino, & vn' collarino come si suol' fare nelle teste delle colonne. Tutti questi addornamenti cosi raccolti insieme, saranno per la nona parte di tutta l'altezza della pilastrata. Questa nona parte si diuidera vn' altra volta ancora in noue parti minori, dellequali ne assegnerai cinque alla cornice di sopra, tre al fregio & vna al bastoncino & al collarino. Lo arco ch'è infronte si volge sopra la pilastrata non sara mai piu grosso che per la decima parte del suo vano, ne piu sottile che per la duodecima. Le colonne che si metteranno in faccia, rincontro alle pilastrate, hanno a essere legittime, & espedite, & si fara, che con la testa loro da capo, sieno alte quanto la altezza dello arco, & sieno lunghe quanto è lunga la larghezza del vano del mezo, sotto la Colonna si mettera la sua basa, il suo dado, & il suo piedistallo, & in cima alla colonna il Capitello o Corinthio o Toscano, & sopra questo l'Architraue, il fregio, & la cornice Ionica o Corinthia, & tutte queste cose si faranno con i loro disegni & secondo i loro ordini, come ti dicemmo di sopra. Sopra si fatti colonnati nel piu alto lor'luogo si alzeranno certe alie di muro, alte per la meta di tutto il prima fatto lauoro, cominciandosi dal primo imbasamento sino al piano della cornice di sopra, & la altezza di questo muro dal primo piano in su si diuidera in vndici parti, la piu alta dellequali si assegnera solamente a vna cornice semplice senza fregio o architraue, & vna parte & mezo da basso si assegnera a vno imbasaméto che sara vna ondetta arouesciata per il terzo della sua altezza. Le statue si poseranno espedite sopra le teste delle traui che sopra le colonne risaltano fuori del muro, per ritener' quasi le colonne, & haranno sotto i piedi vno imbasamento grosso quanto è la colonna da basso: La altezza delle statue con tutto il suo imbasamento pigliera le otto parti delle vndici di cosi fatto muro di sopra. Nella vltima sponda di poi di tutto questo lauoro, & massimo di verso la piazza o il mercato, si intaglieranno carrette con quattro cauagli, & statue maggiori, & animali, & effigie, &

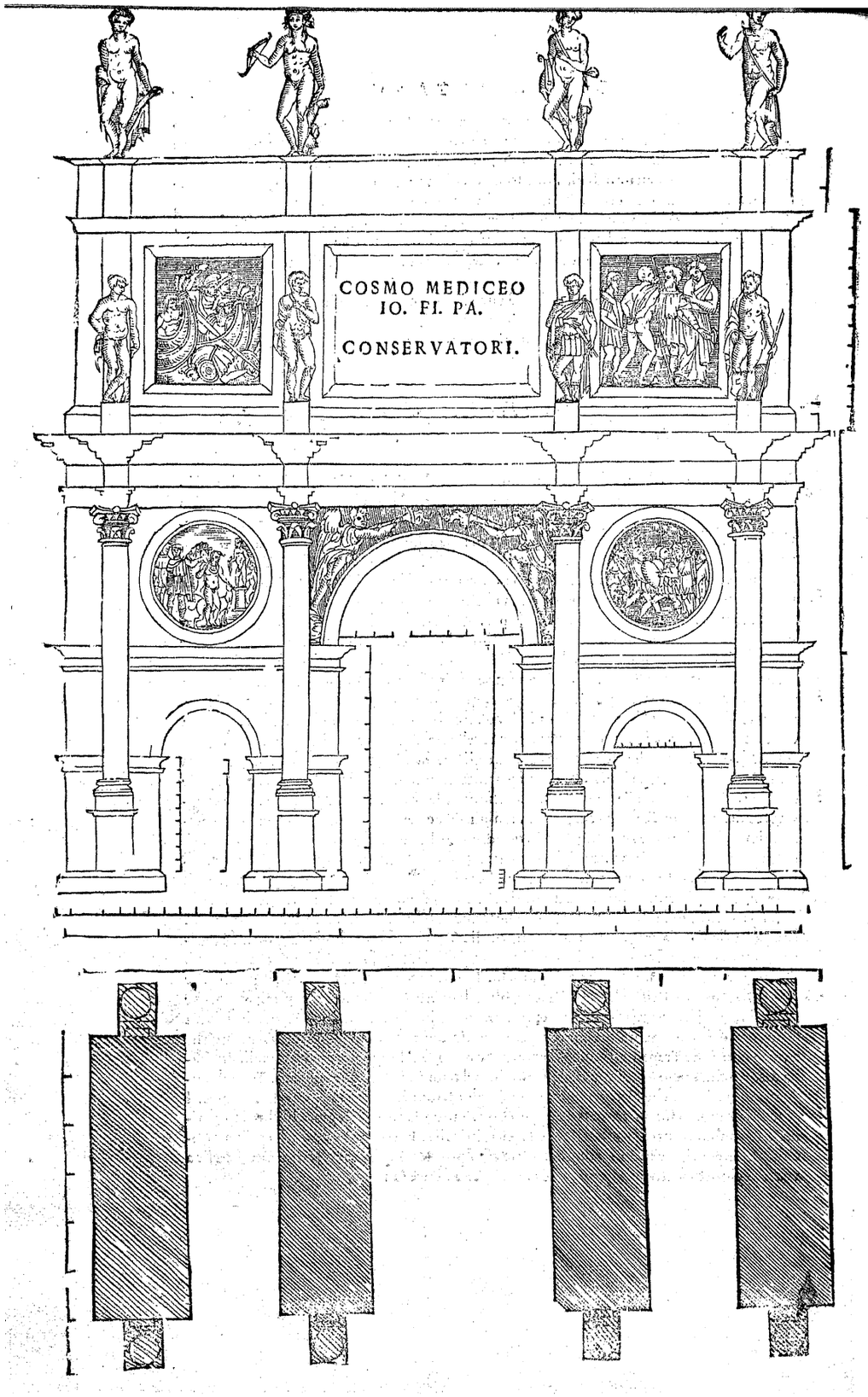


gie, & simulacri di cose cosi fatte; metterassi per zoccolo a queste, sopra il quale si posino alquanto di muro, alto per tre volte la cornice che gli è sotto & vicina; le statue principali che noi collocheremo in questo vltimo & piu rileuato luogo, saranno piu alte che quelle di sotto, lequali haueuamo di gia poste sopra le colonne, non piu che il sesto, ne manco che i duoi noni. Nelle facciate delle mura, & in luoghi conuenienti si metteranno gli epitaffi, & le historie di rilieuo in luoghi determinati, & determinati spatii, sieno eglino o cerchi, o quadrati; sotto l'arco; dal mezo il muro in sù sopra il quale si volta l'arco, si accomoderanno le historie di rilieuo molto eccellentemente, ma dal mezo in giù rispetto alli schizzi non vi staranno gia bene.

Alle pilastrate per imbasamento si darà vno scaglione alto non piu che vn'cubito, & mezo, & accioche il fuso delle ruote non lo scantoni, si farà spuntato con vna ondetta a rouescio, & la ondetta sarà per il quarto della altezza di detto imbasamento, & di loro sia hora mai detto a bastanza.

Dello addornare gli spettacoli, i Teatri, i luoghi da correre, & quanta sia la vtilità loro. Cap. VII.

VEngo hora a trattare de gli Spettacoli. Dicesi che Epimenide, quello che dormi in quella cauerna cinquantasette anni nel murare che faceuano gli Athenieſi vno Spettacolo, diceua villania a quei Cittadini, dicendo voi non sapete ancora di quante morti sia per esser' questo luogo cagione? che se voi lo sapesse, lo sbranereste con i denti. & io non ardisco di biasimare i nostri Pontefici, & quegli che hanno a dare esempio ad altri, che con buono consiglio habbino leuato via la vsanza degli spettacoli. Lodono Moyse che voleua che tutti i suoi popoli si ragunassino in vn' Tempio solo, ne di Solemni; & che in certi determinati tempi mangiassino tutti'insieme. A che dirò io che costui hauesse riguardo? volle veramente che gli animi de suoi Cittadini nel ragunarsi insieme, & mangiare insieme diuentassino piu benigni, & piu s'interassino di amicitia l'un', con l'altro, I nostri antichi credo io, che con questa medesima intentione ordinassino nella Città gli spettacoli, non tanto per conto de piaceri, & del festeggiare, quanto ancora per conto della vtilità. & certamente se noi andren' bene esaminando la cosa, ci souerranno molte cose, per le quali ci dorremo assai, & assai, che vna vsanza tanto eccellente, & tanto vtile si sia gia è tanto tempo dismessa. Concioſia che essendo stati trouati gli Spettacoli alcuni per seruire a piaceri nel tempo della pace & del ripoſo, & alcuni per poterſi esercitare nelle cose da guerra, & nelle facende, l'vno de quali serue ad eccitare & a nutrire la sottigliezza, & la bonta dello'ngegno, & della mente; & l'altro accresce marauigliosamente la gagliardia & la constantia dello animo, & fa le forze robuste; hanno nondimeno l'vno, & l'altro vn'modo fermo, & certo per il quale giouano marauigliosamente alla salute & allo ornamento della patria. Gli Arcadii si dice che furono i primi che trouassero i giuochi, & lo feciono per mitigare, & addomesticare gli animi de loro Cittadini, che erano di vita austera & seuera, & quegli che tralasciarono di poi tale vsanza secondo che scriue Polybio diuentarono di animi si crudi, che per tutta Grecia erano tenuti abbomineuoli. Ma inuero la memoria de giuochi è molto anticha, & varii si crede che sieno gli inuentori di essi. Percioche e' dicono che Dionisio fu il primo inuentore de balli, & de giuochi. Trouo ancora, che Hercole fu il primo che ordinasse il giuoco della scherma. Dicono oltra di questo che gli Etolii, & gli Epei poi che furono tornati dallo eccidio di Troia, trouarono la inuentione del luogo per i giuochi Olimpici, Dicono ancora che appresso de Greci, Dionisio Lemneo, ilquale fu il primo che trouò i cori delle Tragedie, fù anco il primo che murasse il luogo per gli Spettacoli. In Italia dicono che Lucio Mummio fù il primo che nel trionfo introdusse i giuochi Teatrali dugento anni inanzi, che Nerone imperasse: & gli Istrioni vennono in Roma di Toscana. I giuochi de caualli furon' trouati da Tyrii, & quasi tutta la varietà de giuochi che ci sono rimasti furon' condotti & trasportati della Asia, in Italia. Io credo che in quella prima antichità delle genti, quando e' cominciarono a scolpire Iano in bronzo facilmente si stesse a vedere i giuochi sotto vn' faggio, o sotto vn' olmo, Dice Ouidio,



Romul tu primo allhor', di cure empiesti
I giuochi, ch'el Sabin' le figlie vide,
A i vedoui Roman gioconda preda.
Non ornaua Theatro ancora il Marmo
Ne vela ombra faceali: e i suoi suggesti
Non facea rosso temperato Croco.
Iui eran' frondi solo; e'n quella guisa
Che semplici l'hauea prodotte il bosco;
Era senz'arte ancor' fatta la scena,
Sedeua il popol' sopra i gradi fatti
Di verdi cespi, & difendea dal Sole
L'aspro capel', con qual'si voglia fronde:

Dicono nientedimanco che Iolao figliuolo di Ipsicleo fu il primo che nella Isola di Sardigna ordinasse gradi da sedere, quando e' riceuè le Tespiade da Hercole. Ma da prima anticamente si faceuano i Teatri di legno. Anzi biasimarono Pompeio, perche egli haueua fatti i gradi dello spettacolo fermi, & non da potersi leuare, come prima era l'vsanza. Di poi venne la cosa a tanto che dentro alla citta di Roma erano tre grandissimi Teatri, & Amfiteatri infiniti; & quello ancora che era capacissimo di meglio che di dugento mila persone; & quel' luogo che è chiamauano Cerchio massimo i quali tutti erano fatti di pietre riquadrate, & addornati di colonne di marmo. Oltre a che non contenti di si fatte cose, feciono ancora spettacoli per attempo pieni di marmi, & di vetri, & di vna infinita moltitudine di Statue; il maggiore spettacolo insino in quei tempi & piu di tutti gli altri capacissimo, arse a Piacentia citta di Lombardia per la guerra di Ottauiano. Ma di questi sia detto a bastanza. De gli spettacoli ne sono alcuni buoni per la quiete, & per l'ocio, & alcuni per le faccende. A quelli che son' buoni per l'ocio, si confanno bene i Poeti i Musici, & li Istrioni che dilettano, ma a quelli che si aspettono alle cose da guerra, si confà il giucare alle braccia, il far alle pugna, lo schermire, lessercitarsi nel tirare, il correre, & se alcuno altro giuoco essercitio d'arme si truoua simile a questi. Le quali cose Platone voleua che ogni anno si facessino, perciochè giouauano molto alla salute & allo ornamento della citta. & hanno questi bisogno di varie sorti di edifitii, & per ciò hanno ancora varij nomi. Conciosia che essendone alcuni ne quali si essercitano i Poeti Comici & i Tragici, & simili, questi per amore della degnità loro gli chiameremo Teatri. Ma quegli altri doue la Giouentù Nobile si essercitera correndo con carrette di duoi, & di quattro Caualli si chiameranno Cerchi. Gli altri finalmente ne quali rinchiuseui le fiere si faranno caccie, chiameremo Amfiteatri. Quasi tutti gli spettacoli vanno immitando vn' campo d'arme, che messosi in ordinanza da duoi corni, voglia venire alle mani. Et son' fatti prima d'vna piazza nellaquale i destinati per il giuoco o schermidori, o carrette, & simili si habbino ad esercitare, di poi di Gradi atorno super i quali seghino gli spettatori, ma sono dissimili, & differenti del disegno della piazza; perciochè di questi, quelli che hanno la forma quasi simile a vna luna che gia comincia adinuechiare son' chiamati Theatri, ma quando e' si distendessino con le teste per lo lungho si chiamano cerchi, perche in questi con le carrette di duoi, & di quattro cauagli si vanno girando accercchiando, & aggirando a torno a i postiui termini & piramidi. & in questi ancora si faceuano combattimenti. & giuochi Nauali condottaui dentro la acqua o di qualche riuo, o di quella degli aquidotti secondo i luoghi. Sono alcuni che dicono che gli antichi erano soliti di fare tai giuochi in circo inter enses & flumina cio è nel cerchio infra le spade & lacqua. & però esser' chiamati giuochi Circensi, & che lo inuentore di questo giuoco fu vn' certo Monago in Elide di Asia. ma quello spatio che si richiudeua infra le fronti di duoi Teatri che si attestassino insieme chiamauano cauea, lo edifitio tutto in se chiamauano Amfiteatro. Bisogna che i luoghi per gli spettacoli principalmente si eleghino in bonissima aria, accioche non sieno offesi da Venti ne da soli, ne da le altre cose che noi raccontammo nel primo libro, & il Teatro massimamente bisogna che sia difeso dal Sole, & coperto del tutto, conciosia che il popolo cerca le dilicatezze de Poeti, & le leggieri & ombratili delitie

tie degli animi, nel Mese di Agosto. & se nelcircuito della muraglia riuerberassino in cerchio i raggi del Sole, il calore cocerebbe i corpi, & riscaldatisi gli humori, cadrebono facilmente in infirmitati, & malattie. bisogna ancora che il luogo sia sonoro, & non roco. & è conueniente che ui sieno loggie o congiunte con lo edifitio o quiui vicine doue il popolo possa in vn' subito ricorrere a fuggire le furiose pioggie, & le tempeste. A Platone piaceua chi i Teatri si facessino nella Città. Le parti del Teatro son' queste, la Piazza espedita nel mezo allo scoperto, & intorno a questa piazza i gradi da sedere, & a rincontro delle Teste di detti gradi il Palco rileuato, sul quale si hanno ad accomodare le cose appartenenti alla fauola da recitarsi; & nella piu alta parte sopra i gradi, loggie, & volte che riceuino le voci de recitanti, & le faccino diuentare piu sonore. Ma i Teatri de Greci sono differenti da quei de Romani in questo, che i Greci produceuano i chori, & gli histrioni scenici su la piazza & però haueuano bisogno di minor' palco, ma i Romani recitauano tutta la fauola con tutti gli histrioni sul palco, & per ciò vollono i palchi maggiori. Ma furono in questo tutti daccordo, che da principio nel disegnare vna simil' pianta si seruirono di vn' mezo cerchio. & distenderono di poi le corna del mezo cerchio; ma alcuni con linee diritte, & alcuni con linee torte. Quelli che si seruiuano delle linee diritte le tirauano infra loro equidistanti insino a tanto che aggiugnessino alla quarta parte del Diametro del mezo cerchio; Ma quelli che si seruiuano delle linee torte disegnauano vn' cerchio tondo, & ne leuauano di poi il quarto de la sua circunferentia, & quel che rimaneua, restaua per il Teatro. Disegnati & collocati i termini della pianta si daua ordine a gradi per sedere, & la prima cosa deliberauano della altezza di essi gradi, & dalla altezza loro andauano esaminando quanto spatio e' fussino per occupare da basso. La maggior parte faceuano i Teatri alti per quanto era la piazza di mezo perche e' sapeuan' certo che ne Teatri piu bassi le voci si perdeuano & non si sentiuano, ma ne piu alti si ingagliardiuano & si sentiuano piu forte. ma infra gli eccellenti furon' quelli ne quali furono alzate le mura per i quattro quinti della larghezza del la piazza. Di cosi fatto lauoro non occuparon' mai i gradi manco che la metà, ne piu che i duoi terzij. I gradi da sedere alcuna volta gli feciono alti quanto eglino erano larghi, & alcuna volta alti per i duo' quinti. Io ne disegnerò vno come io penserò che egli stesse bene, & che è fusse approuato da ogn'vno. Gli vltimi fondamenti de gradi cio è delle mura. nelle quali harà a finire il piu alto grado da sedere, si gitteranno tanto discosto dal centro del mezo cerchio, per quanto sarà il mezo diametro della sua piazza, & piu vn'terzo di essa. I primi gradi da sedere non comincieranno giu abasso nel mezo della piazza, ma in tal' luogo si alzerà vn' muro, alto ne Teatri grandi per la nona parte del mezo del diametro della piazza di mezo, acciochè da questo comincino i gradi da sedere; & vadino salendo ad alto. ma ne Teatri minori alzerai questo muro non manco di sette piedi. Gradi farai alti vn' piede & mezo & larghi duoi & mezo. Infra questi gradi si faranno scompartite in volta, parte certe entrate per andar' nella piazza; & parte certe scale per salire adalto che vadino a trouare i gradi da sedere, che saranno piu alti, lequali entrate, & scale saranno tante, & tanto grandi quanto parrà che ricerchi la grandezza del Teatro. Ma di queste entrate ne saranno sette principali che saranno ad diritte al centro, & espedite per tutto, & vgualmente lontana l'vna dell'altra, & di queste ancora ce ne sarà vna piu largha che l'altra, laquale verrà nel mezo del mezo cerchio, & la quale io chiamo entrata maestra. conciosia che per essa passa la via maestra, vn'altra poi, ne sarà nella testa del mezo cerchio da man'ritta & vn'altra nell'altra testa da mano stanca a rincontrole, & infra queste poi & la entrata maestra saranno scompartite quattro altre entrate, due da ogni banda. Saranno ui ancora altre aperture & altri vani tali, & tanti, quali & quanti ne comporterà il circuito del Teatro. Tutti i gradi da sedere gli antichi ne teatri grandi gli diuisono in tre parti, & a ciascuna di queste diuisioni faceuano atorno atorno vn' grado il doppio piu largo che gli altri, il quale diuidesse i gradi di sopra da quei di sotto, quasi come vna piazzetta destinata in quel luogo. Sopra questi piane rotoli, per chiamarli cosi arriuauano le scale in volta per le quali si saliua a detti gradi. Io hò considerato che i buoni Architettori, & valenti ingegneri prouedono che a ciascuna principale entrata fussino dallato di dentro di quà & di là due scale da salire, per l'vna delle quali piu ritta, con salita piu continuata & piu presta vi potessino salire i piu volonterosi, & i piu espediti, quasi come volando, & per l'altra scala che era alquanto piu larga & piu dolce, & nellaquale erano piane rotoli piu spessi & piu spesse fuolte potessino salire le Matrone, & i

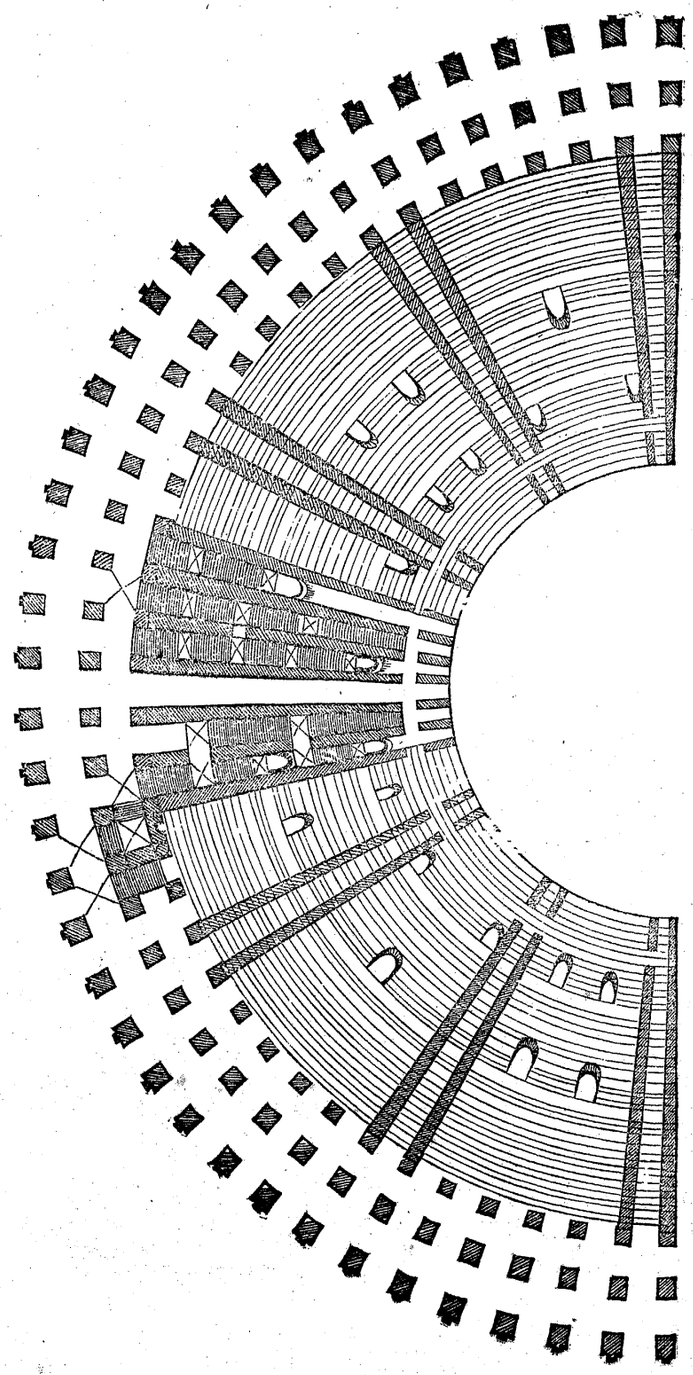
piu

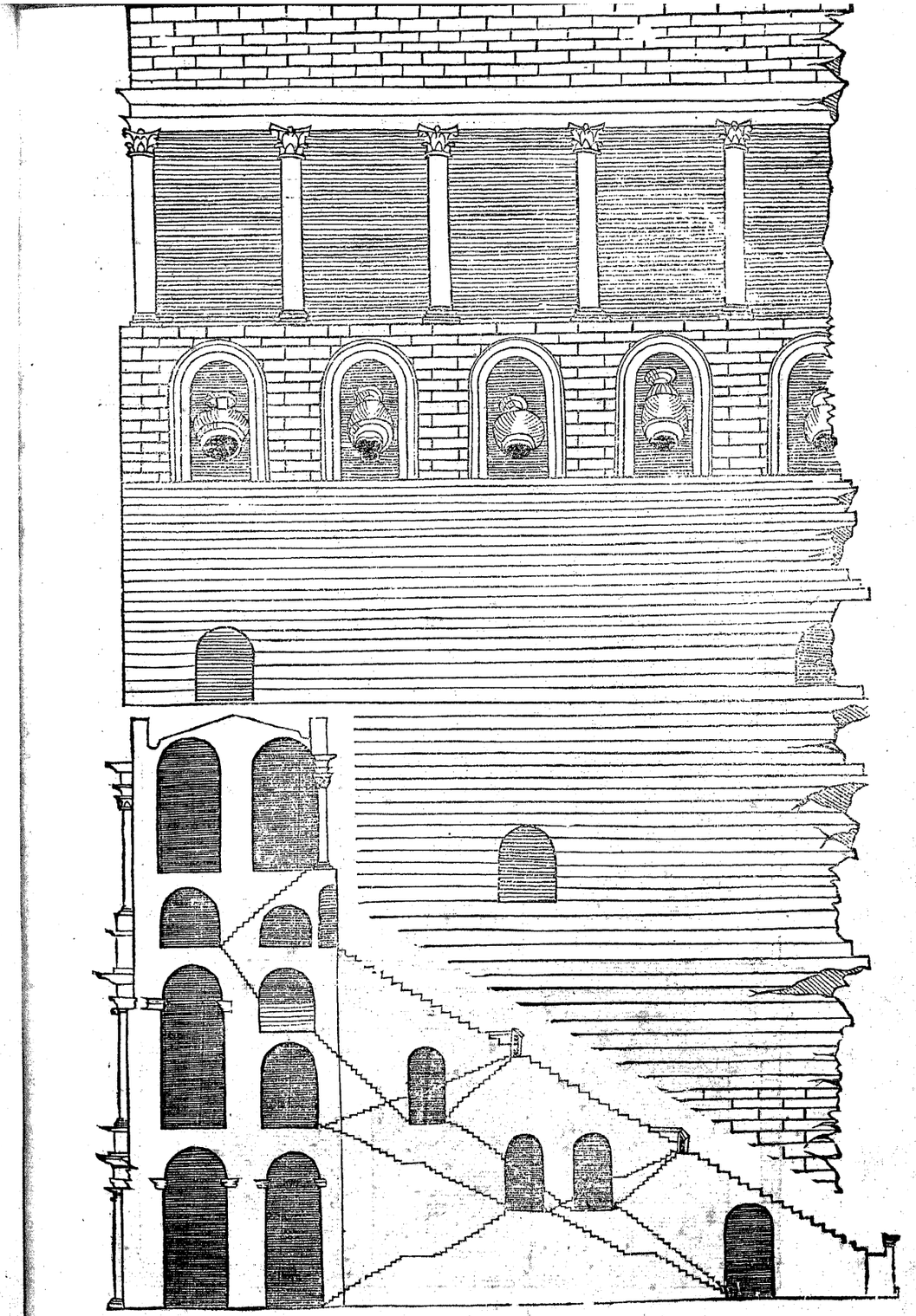
piu vecchi con loro agio & comodità di riposarsi piu spesso nel salire, queste sono le cose appartenenti a gradi. Vltimamente rincontro alle teste del Teatro, si faceua il palco per la scena & per gli histrioni che haueuano a recitare, & in questi luoghi erano soliti di sedere in luogo determinato & molto adorno i Padri, & i magistrati separati dalla Plebe, come sarebbe a dire, se nel mezo della piazza si fussino acconcie alcune sedie per loro da sedere, molto honoreuolmente. & allhora si faceua il palco della scena tanto grande che & gli histrioni, & i Musici & quegli che guidauano la fauola, non lo harebbon'desiderato molto maggiore. Il piano di esso palco veniua insino al centro del mezo cerchio, & si alzaua da terra non piu che cinque piedi, accioche i Senatori che sedeuano nella piazza, potessino di su quel'piano discernere bene tutti i gesti delli histrioni & delli altri. Ma quando i Senatori non poteuano cosi stare nella piazza del mezo, hauendo ella a seruire alli histrioni & a musici. Il palco della scena si faceua minore, rileuandosi alcuna volta da terra il piu alto sei cubiti, & si addornaua questa parte con duoi colonnati; & due impalcature l'una sopra l'altra, secondo la immitatione delle case che si haueuano a disegnare; & haueuano porte & finestre in luoghi accomodati, & nel mezo vi era vna porta principale con addornamenti simili a quelli de Tempij, quasi come d'un'Palazzo Regio & a canto a questa, erano altre case, & porte, per lequali gli histrioni potessino entrare, vscire, secondo che gli atti della comedia haueuano di bisogno. Et essercitandosi nel Theatro tre sorti di Poeti il Tragico per cui si recitano le miserie, & le infelicita de Tiranni. Il Comico che esplica le faccende & gli affanni de Padri delle famiglie, & il Satirico per cui le piaceuolezze della villa, & i Pastorali Amori si dimostrano, non vi mancaua vna Macchina, laquale volgendosi sopra vn' perno, mostraua in vno instante a gli spettatori vna facciata talmente dipinta che sembraua hora vna scena Regia da Tragici, hora vna scena di case ordinarie da Comici, & hora una selua per i Satirici secondo che ricercaua la qualita della fauola che si doueua recitare. Si che in questo modo era fatta la piazza, & i Gradi, & i Palchi degli histrioni, & degli altri. Io hò detto che vna delle principali parte del Theatro è la loggia trouata per ritenere, & per far' apparire le voci, & i suoni maggiori, & che ella era posta sopra gli vltimi gradi da sedere, & che con i vani da colonna, & colonna guardaua la piazza del mezo nel Teatro; di questa adunque si hà a trattare. Haueuano gli Antichi inteso da filosofi, che la Aria per la repercussione della voce, & per il ribattimento del suono si moueua circularmente, non altrimenti che si faccia la acqua quando in vn' subito esce fuor' di lei alcuna cosa agalla, & conoscеuano che si come in una lira, & come infra due valli, quando massimo sono piene di boscaglie, la voce & il suono diuentauano molto piu sonore, & piu chiare, poi che i gonfianti cerchi dell'aere per dir'cosi ripercossi riscontrauano in qualche cosa che fermasse & rimandasse indietro i raggi della voce vsciti dal centro a guisa di vna palla ribattuta dal muro; dal qual ribattimẽto si causaua quei cerchi piu spessi, & piu gagliardi. Per questa cagione adunque giudicarono quei primi antichi che e' fusse bene fare i Theatri incerchio; & accioche la voce nõ hauesse in questo mentre ostaculo alcuno che la impedisse tal' che ella non potesse andar' subito liberamẽte a ferire ne piu alti luoghi del Theatro, Collocarono, i gradi di maniera, che tutti i canti batteuano ad vna medesima linea, & sopra l'vltimo luogo de gradi, accioche molto giouasse vi collocarono loggia la volta come io dissi verso la piazza che era in mezo del Theatro: I Vani dellaqual' loggia dalla parte di dentro voleuano che fussino liberi, & espediti, quãto piu si poteua. Ma da la parte di dietro di essa loggia voleuano che rincontro a vani del colonnato fusse tirato vn'muro che la turasse bene per tutto. Oltra questo, sotto le colonne murauano quasi vna sponda che seruisse per piedistallo alle colõne, doue si ragunassino i gonfiati cerchi delle voci, lequali riceute dolcissimamente in esse loggie dalla aria assai quiui cõdensata, non fussino percotendoui in piena ribatutte da quella intere, ma piu presto rattenuteui, & raffermate. Aggiugneuanci oltra di questo si per difendersi dal Sole, si per rispetto ancora delle voci, per cielo del Theatro, vna tẽda posticcia, laquale dipinta a stelle, & distesa suso adalto su canapi copriua con l'ombra sua & la piazza di mezo, & i gradi, & gli spettatori. Ma questa si fatta loggia era certo molta artificiosa, conciosia che per reggere questa sola loggia, si faceuano sotto di lei altricolõnati, & altre loggie aperte, & volte verso il lato di dietro del Theatro, & ne Theatri grãdi si faceuano doppie, accioche se alcuna volta, per alcuna furiosa pioggia, o tẽpesta vi fussino ricorsi al coperto gli spettatori, nõ si bagnassino, & erano i colonnati, & i portici posti sotto questa prima loggia, nõ come quelli de Tẽ-

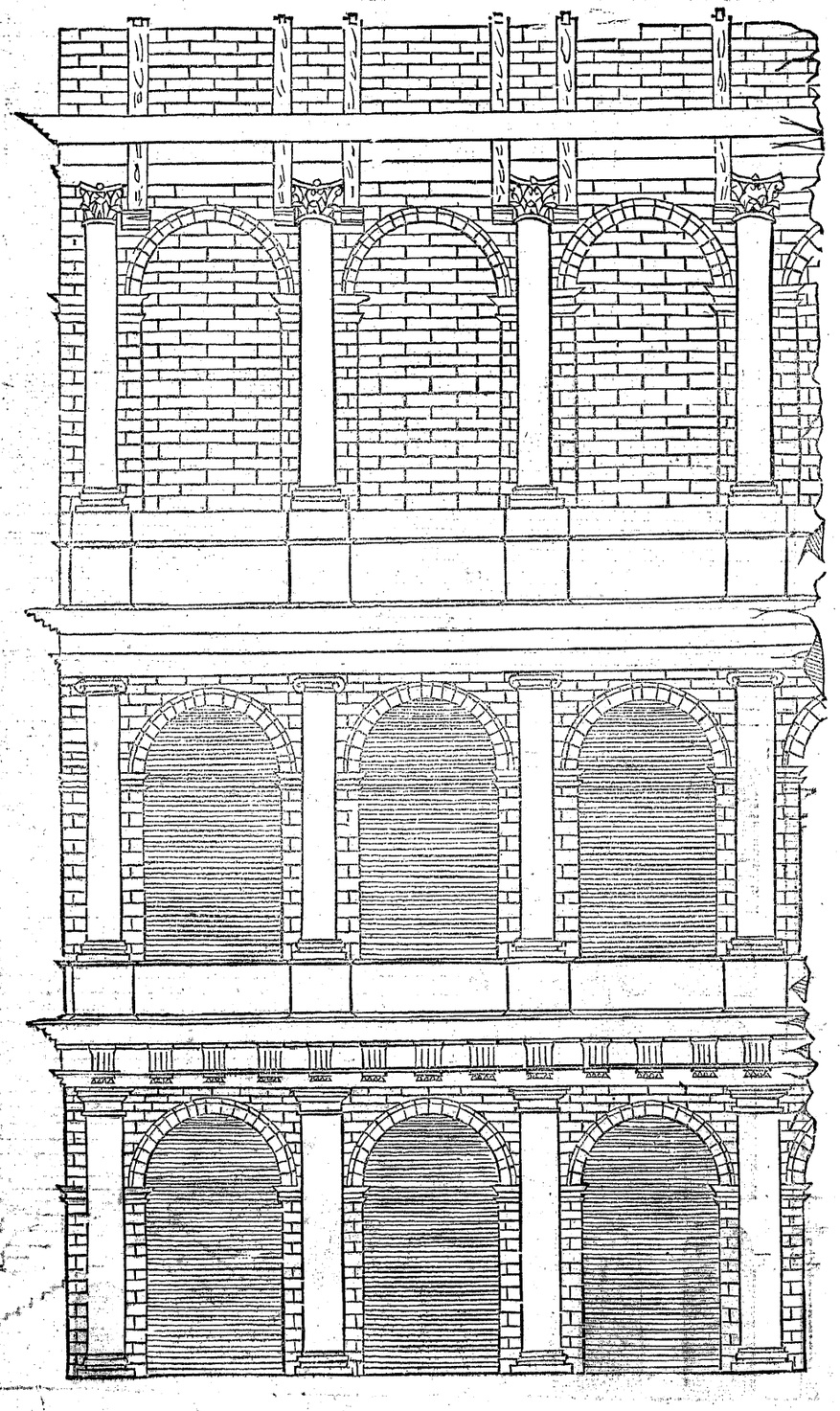
u pi-

pij,o delle Basiliche, ma di Pilastrate sode & mura stabilissime, con disegno simile a quello delli Archi Triomfali; Tratteremo prima adunque di questi portici di sotto, che si fanno per rispetto della prima loggia di sopra. La regola de vani di questi portici è questa, che a qualunque si voglia entrata che vadia nel mezo della piazza del Theatro, si ponghino a rincontro alcuni vani, & è di necessità che questi vani, & queste entrate sieno accompagnate da altri vani con ordini determinati, & che tutti sieno alti, & larghi a vn' modo, tutti habbino i medesimi disegni, & si corrispondino di disegno & d'ornamenti l'vn' alaltro. Bisogna ancora che la larghezza per la quale si và per lo lungo di essa loggia sia ancora di larghezza quanto è il vano tra pilastrata, & pilastrata, & è conueniente che le pilastrate in questo luogo sieno murate per la metà del lor' vano che è infra di loro: Lequal' cose bisogna che tutte sieno osseruate con grandissima diligentia, & con industria marauigliosa. Vltimamente non vi si metteranno colonne intere isolate come nelli Archi Triomfali, ma nel mezo della faccia delle pilastrate si metteranno meze colonne nel muro, & si metteranno piedistalli sotto le colonne per il sesto della altezza del colonnato gli altri addornamenti vi si faranno come ne Tempii. Ma la altezza delle colonne con tutti i loro addornamenti & cornici, sarà per la metà del piombo de gradi di dentro, tal che questi di fuori saranno duoi colonnati l'vno su l'altro, il secondo de quali con la sua volta sarà vguale a l'vltimo grado da sedere, allaquale altezza ancora si pareggerà a sesta il piano della logia vltima che io dissi, che guardaua verso la piazza di dentro nel mezo del Theatro. Il disegno della piazza di mezo si assomiglia ad vna forma impressa dal piè di vno Cauallo, finite queste cose muriuisi disopra la vltima loggia, la faccia & il colonnato dellaquale, non come quelle che ella hara disotto che noi habiamo poco fa detto, che riceuono i lumi da lato di fuori, ma al contrario come dicemmo di lei nel principio sara volta verso la piazza che è in mezo del Theatro. Questo si fatto lauoro sendo egli fatto perche è sia cagione che le voci non si perdino, anzi si ragunino insieme & si sentino piu piene, chiamerò io, vn' Serraglio atorno, la altezza del quale sara per vna volta & mezo della altezza del primo colonnato, che è da lo laro di fuori, & le parti sue saranno queste, Quel' muricciuolo che ha da esser' sotto le colonne ilquale si può chiamare Suggesto, o sponda, sara di tutta la altezza di questo serraglio, che è dal piano del vltimo grado da sedere insino a doue si cuopre ne l'vltima altezza il Teatro, non piu che il terzo ne Theatri grandi, & ne piccoli non meno che il quarto, sopra questa sponda si rizzeranno le colonne lequali con la lor' basa, & con il capitello saranno lunghe per la meta di tutta la altezza di questo serraglio, sopra queste colonne si porranno i loro addornamenti, & in oltre vna alia di muro tirata sopra le colonne, come ti dissi nelle baseliche la quale alie di muro occupera la sesta remanente parte di tutta l'altezza del serraglio. Le colonne in questa loggia saranno isolate tratte dal disegno di quelle delle basiliche, & saranno apunto tante, quante son' quelle de portici di fuori, lequali escono mezo fuori delle pilastrate, & si collocheranno rincontro a punto su le linee di quelle che si possono chiamare razzi, conciosia che io chiamo razzi quelle linee diritte, che dal centro del Theatro vanno a trouare le colonne di fuori. Ma nel muro della loggia di dentro che è sotto le colonne ilquale chiamamo sponda si aprirranno certi vani, corrispondenti a punto a vani delle entrate di sotto nel Teatro, con i lor' piombi, & in cosi fatti luoghi si faranno zane vguali & accommodate l'vna a l'altra, nelle quali piacendoti collocherai volti con la bocca allo ingiù vasi di rame, accioche riuerberando in essi le voci diuentino piu sonore. Io non starò qui ad andar' dietro a quelle cose di Vitruuio, lequali son' cose che si cauano dalle diuisioni, & da componimenti de Musici, secondo le regole de quali, ei voleua che ne Theatri si collocassino i prefati vasi a proportione che corrispondessino alle voci piu graui, alle mezane, & alle piu acute; cose forse certo facili a dirle, ma in che modo si potesse fare vna cosa simile lo sa chi ne ha fatta esperienza. Ma non mi dispiacera gia, si come ancor' pare ad Aristotile il credere che i vasi voti di che sorte tu ti voglia & i pozzi ancora giouano a risonarui dentro le voci. Ma torniamo alla loggia di dentro del Theatro, questa loggia hara il suo muro di dietro intero per tutto, il quale fa attorno Serraglio, accioche le voci arriuando quiui non si perdino; nella corteccia di fuori di questo muro del Teatro che risguarda verso coloro che vi arriuano, si aggiugneranno gli addornamenti delle colonne, che saranno tante, cosi alte, talmente a piombo, & con simili & si fatte membra & parti, che corrispondino a colonnati, che elle hanno sotto di loro nella facciata dinanzi de

de portici. Per le cose che noi habbiam' dette si vede manifesto in che cose i Theatri grandi sieno differenti da piccoli; percioche ne grandi il portico di fuori da basso è doppio, & in questi altri è scempio, in quelli ancora si pongono tre colonnati dallo lato di fuori l'vno sopra l'altro, & in questi non sene pone se non duoi. Sono ancora differenti in questo, che in alcuni Theatri piccoli non si fa la loggia di dentro, ma si mura solamente il serraglio con vna corteccia di muro, messeui le sue cornici, acciochè egli in questo luogo habbia forza quasi di loggia a fermar' le voci, si come ne Theatri grandi l'ha, & il muro, & la loggia insieme, ma in alcuni Theatri grandissimi questa loggia di sopra è doppia. Vltimamẽte quei piani che restano in cambio di tetto ne Theatri si fanno di smalto, ò vi si fa vna scorza, & fannosi a pendio, di maniera che l'acque giu per i gradi possino scendere a basso, ma i canali che riceuon' le acque che vi si adunano le conducono, & le mandono ne gli angoli delle mura per doccioni coperti in fogne coperte; Intorno alla piu alta cornice dallato di fuori del Theatro, si accomodano mensoloni, i quali seruono a reggere arbori simili a quelli delle naui, ordinati con canapi, & legamenti, che seruono, & tengono distese le tende per addornamento d'è giuochi publici. Ma hauendosi adinalzare vna si gran' manchina di muraglia ad vna altezza ragioneuole, bisogna che la grossezza del muro si faccia recipiente a poter' reggere vn'tanto peso. Facciasi adunque il muro di fuori d'e primi colonnati grosso per vna delle quindici parti dello spatio, che a seruire per tutta l'altezza dell'opera. Ma quell'altro muro che sara in mezzo, tra l'un'portico, & l'altro, quando, i portici saranno doppi sia piu sottile il quarto, che quello di fuori. Quelle mura finalmente che sopra di queste si haranno a fare, haranno da essere piu sottili che quelle di sotto vna duodecima parte.





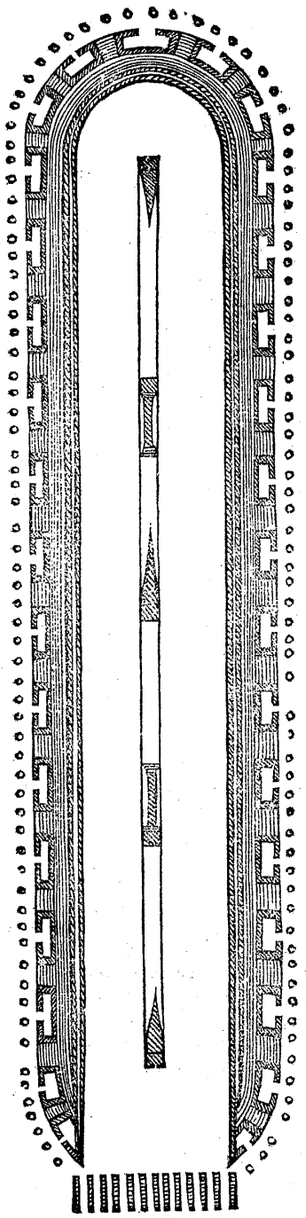


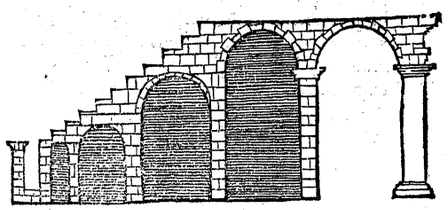
Dello Amfiteatro, del Cerchio, de luoghi da paſſeggiare, de gradi da ſedere, & de por tici de Giudici minori, & de loro addornamenti. Cap. VIII.

HAbbiamo inſino a qui Trattato de Teatri, reſtaci da qui inanzi a trattare del cerchio & delli Amfiteatri, tutti queſti ſono diſceſi dal Teatro, percioche il Cerchio certamente non è quaſi altro, che vn'Teatro che ſi ſia diſteſo in lungo con le teſte, con linee equidaſtanti l'una da l'altra, ma non ha di ſua natura ſeco portici, & lo Amfiteatro è fatto di duoi Teatri congiunti inſieme, con le teſte, & con i gradi da ſedere, con circuito continouato, & ſono in queſto differenti, che il Teatro certamente, è quaſi vn' mezo Teatro, & in queſto ancora, che lo Amfiteatro hà la piazza del mezo libera, & eſpedita da Palchi de gli Iſtrioni, ma nelle altre coſe, & maſsimo ne gradi da ſedere, & nelle logge ancora, & nell'entrate, & in ſimili altre coſe ſono molto conformi; Io credo che lo Amfiteatro principalmẽte fuſſe fatto per ſeruire alle caccie, & che per queſto piaceſſe loro di farli tondi; Acciò che ſerrata, & ſtimolate le fiere in coſi fatto luogo, non trouando in neſſun luogo alcun'cantone, doue rifuggire, fuſſino da combattenti piu facilmente aizzate, & fatte muouere; conciosia che e'vi ſi metteuano huomini, che con modi miracoloſi combatteuano contro le ferociſsime fiere, intra quali alcuni con il ſaltare, & con lo aiuto d'vna aſta, eleuandoſi in alto ingannauano vn'Toro che veniua alla volta loro. Altri armati di punte come quelle delle Canne, ſi offeriuano'a laſciarſi maneggiare da gli Orſi, in vna Arca di legno, ò aggirandoueſeli atorno. Altri gli aſſaliuano contenti ſolo di una Cappa, & di vna Accetta, ò mazzaferatta. Finalmente ſe alcuno haueua trouata coſa alcuna che con lo ingegno poteſſe ingannar'le fiere, ò ſe egli ſi ſentiua tanto gagliardo, ò valente di forze, & di animo che è poteſſe ſottentrare al pericolo, ſi offeriua la nel mezo. Secõdo che ciaſcuno haueſſe deliberato di acquiſtar'premio, ò lode. Truouo ancora, che ne Teatri, & ne gli Amfiteatri, i Principi erano ſoliti di gittarui Pomi, & à laſciarui andare Vccellami, per eccitare fanciulleſche queſtioni di chi prima ſe gli poteſſe pigliare. La Piazza del mezo dello Amfiteatro, ancor' che ella ſia accerchiata da duoi Teatri, congiunti inſieme, non però ſi dee fare tanto lunga, come ella verrebbe ſe ſi congiugneſsino inſieme duoi Teatri cõ le braccia, o teſte diſteſe; ma biſogna che la larghezza cõriſponda proportionalmẽte alla lunghezza. Furono alcuni appreſſo a gli Antichi, che feciono la lunghezza otto, & la larghezza ſette parti, & alcuni che la feciono tre largha, & quattro lunga, l'altre coſe feciono come ne Teatri. Conciosia che gli feciono i portici di fuori; & ſopra gli vltimi gradi da ſedere, feciono la loggia di dentro, laquale chiamammo Serraglio. Reſtaci a trattare del Cerchio. Dicono che queſto fù fatto ad immitatione delle coſe del Cielo, percioche ſi come le Caſe del cielo ſon'dodici, coſi queſto ancora, hà dodici porticciuole da entrarui, & coſi come i pianetti ſon ſette, coſi queſto ha ſette termini, Vno de quali è poſto alla parte di Oriente, & l'altro à quella di ponente aſſai lontani l'uno dall'altro, talmẽte che le Carrette di duoi & di quattro Cauagli giu per il mezo de gli ſpatii del cerchio, poteſsino ſcorrendo combattere, come fa il Sole & la Luna per il Zodiaco, & fare in xxiiij. hore xxiiij. volte tai giuochi. I giucatori medeſimamente erano diuiſi in quattro ſquadre. Ciaſcuna delle quali era veſtita del ſuo proprio colore, alcuni per ſignificare la primauera ſi veſtiuano di verde, per la eſtate di roſſo, per il Pallido Autunno di bianco, & per la triſta inuernata di Tane ſcuro. La piazza del mezzo de cerchi, non era libera, & eſpedita come quella de gli Amfiteatri, ne come quella de Teatri occupata da palchi, ma per il dritto dello lungo diuiſono la piazza in duoi corſi, ò in due larghezze rizzandoui in luoghi accommodati le Mete, ò i Termini intorno a quali giudicando correuano i Cauagli, ò gli huomini; i Termini principali erano tre, de quali quello del mezo era il piu degno di tutti, & era quadro groſſo, & andaua tutta uia aſſottigliandoſi verſo la cima, & per queſto aſſottigliamẽto lo chiamauano obeliſco, hoggi Aguglia, gli altri duoi termini erano due grandiſsime ſtatue, ò due creſte, o vero altezze di muro con le teſte molto alte, fatte in quel modo che piu era parſo al maeſtro conueniente, a far'che ell'haueſſero del gratiato, & del grande; ne mezi di queſte, metteuano due, o colonne o Aguglie minori da ciaſcuna delle bande. Io truouo che il Circo maſsimo di Roma ſecondo gli hiſtorici era lungo tre ottaui di miglio, & largo vno, ilquale a mio tempo è rouinato, & non ſi vede per alcuna coniettura pur'piccola, come ſi fuſſe fatto. Ma in altri luoghi truouo

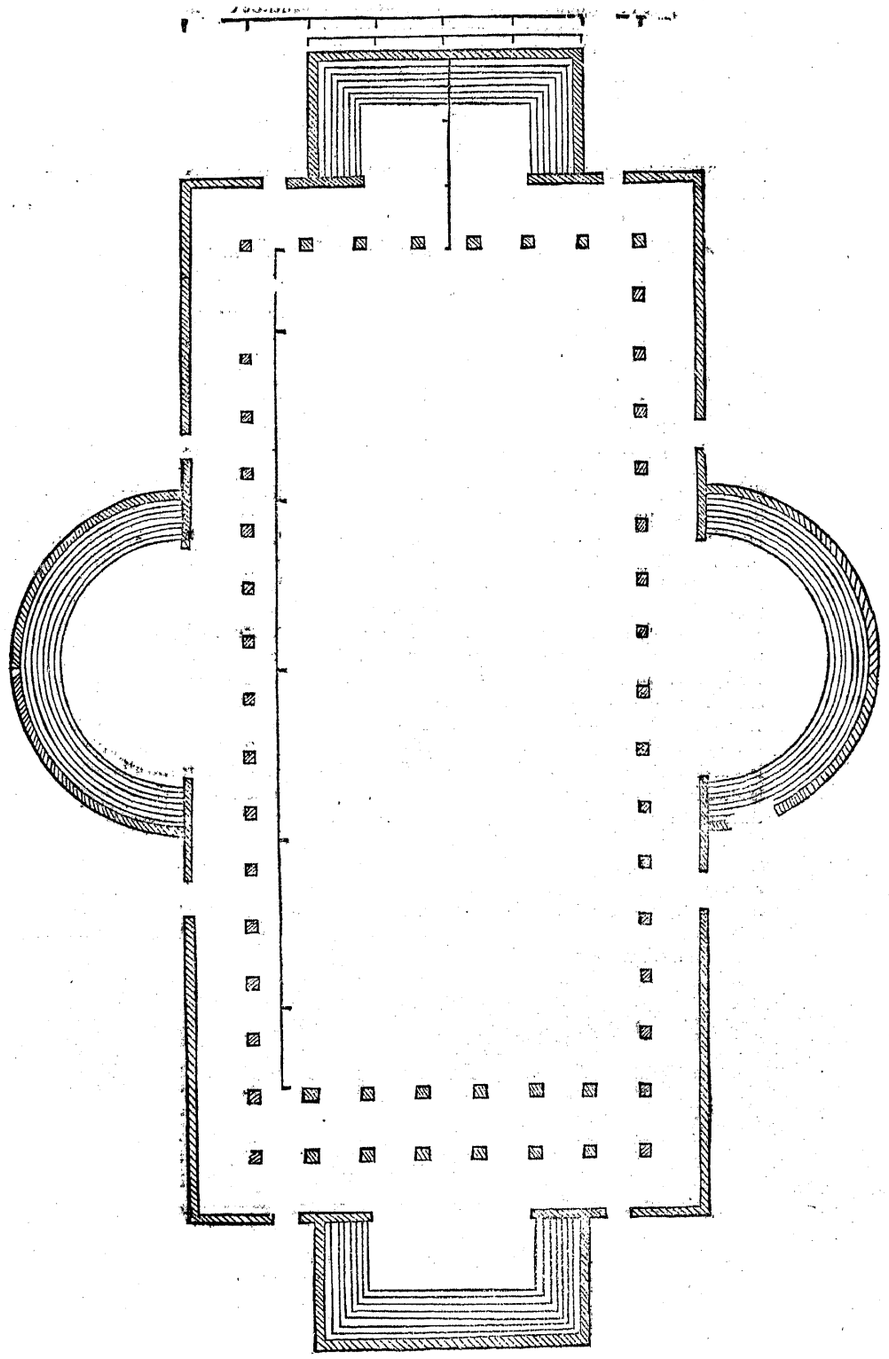
per

per le misure di si fatti lauori che egli erano cosi fatti. Soleuano gli antichi fare la piazza del mezo de cerchi, larga almanco sessanta cubiti, cioe braccia xl. & tanto lunga che la larghezza vi entrasse dentro sette volte; la larghezza si diuideua in due parti vguali, tirando per lo lungo una linea giù per il mezo, sopra della quale si collocauano le Mete, o i Termini in questo modo; Diuideuano questa lunghezza in sette parti, vna ne assegnauano alla riuolta che occuperebbono i giucatori intorno alla ultima meta, uello andare correndo dalla destra ne la sinistra; distribuiuano poi l'altre Mete su per la medesima linea di maniera, che nella lunghezza del cerchio fussino vgualmente lontane l'vna da l'altra, & occupassero di tutta la lunghezza cinque settimi, & era congiunta l'vna meta con l'altra con vn piano rileuato da terra non meno di sei piedi, che separaua talmente di qua & di la gli duoi spatij del corso, che o soli, o accompagnati, i Caualli che giucauano, ancor che è si voltassero, non haueuano donde potessero attrauersare. Et di qua & di la, a lati de cerchi, si faceuano gradi da sedere non più che per il quinto, ne manco che per il sesto di tutta la larghezza della piazza di mezo & i gradi da sedere cominciauano appunto alla vguale altezza, & al piano del rilieuo o imbasamento, sopra il quale erano collocate le Mete, acciò che gli huomini non portassino si come non faceuano anco ne gli Amfiteatri, pericolo alcuno dalle bestie.





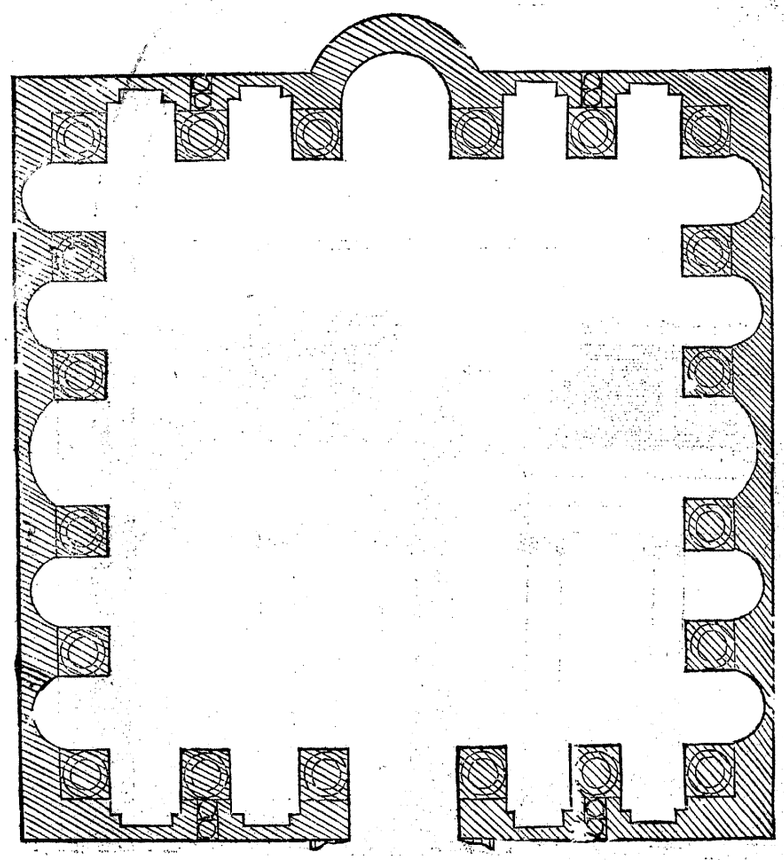
Infra le opere publiche sono ancora i luoghi da passeggiare, ne quali la giouentù si esserciti à giucare alla palla,à saltare,& à maneggiar' le armi;& doue,i padri si essercitono passeggiandoui essendo infermi;o facendosi portare,ripiglino le forze. Diceua Celso fisico,che lo esercitio è molto migliore allo scoperto che all'ombra, ma accioche ei potessino essercitarsi piu commodamente all'ombra,vi faceuano atorno portici,co quali accerchiauano a torno la piazza,& la piazza da alcuni era lastricata di marmo,alcuni la faceuano verde, la empieuano di mortella,di ginepri,di cedri, & di cipressi; in cosi fatto lauoro faceuano le loggie da tre lati scempie,& talmente grandi,che erano i duoi noni maggiori che le logge del mercato.ma nel quarto lato che guardaua verso mezo giorno si faceuano le logge spatiosissime & doppie.In la facciata dinanzi vsauano colonne Doriche, alte secondo la larghezza delle loggie,le colonne dinanzi con le quali si diuideua il primo portico dal secondo, voleuano che si facessino piu alte,che quell'altre prime il quinto,per reggere i comignoli, & per dare il pendio al Tetto.Ne è marauiglia se per questo vollono che elle fussino Ioniche. Conciosia che le Ioniche di lor' natura sono piu lunghe,che le Doriche. Ma io non vegho gia perche causa in queste logge non fusse lor'lecito fare il cielo del tetto vguale, & piano da l'una banda come da l'altra,conciosia che certamẽte egli harebbe hauto del gratioso, ma in amendui questi colonnati la grossezza delle colonne era di questa maniera. Nelle Doriche la grossezza da piede era due delle quindici parti di tutta la sua altezza col capitello, & con la basa,ma nelle Ioniche,& nelle Corinthie si daua alla grossezza da basso della Colonna vna parte & mezo delle otto parti,che era l'intero del fuso della colonna: l'altre cose si faceuano come in quelle de Tempij,& accomodauano al lato al muro del portico gradi da sedere honoratissimi,accio seruissino a gli huomini graui,& a filosofi a disputare delle cose eccellentissime,ma questi gradi da sedere alcuni seruirono per la estate,& alcuni per lo inuerno. Conciosia che da quella parte doue poteua Borea,o Aquilone vi faceuano i gradi per la estate & da quella banda donde veniuano i Soli lieti,& doue non potesse il vento, gli faceuano per lo inuerno,& per questo i gradi per lo inuerno erano rinchiusi da alie di muro intere, & quelli per la estate leuate le alie delle mura da gli lati che reggeuano le tetta erano diuerso borea aperti con alcune finestre,o piu tosto colonnati che guardauano liberamente verso il mare,o verso i monti,o verso il lago,o verso qual'altra dilicatezza tu ti voglia di luoghi,& riceueuano dentro maggiori lumi che si potesse. Ma nella loggia da destra,&in quella da sinistra de luoghi da passeggiare si accomodauano medesimamente altri gradi da sedere difesi da venti di fuori,iquali riceueuano dallo scoperto del cortile,il Sole da mattina, & quello dopo mezo giorno,& i disegni di cosi fatti gradi erano di variate sorti,percio che alcuni sene faceuano a mezo cerchio,alcuni con linee diritte, amenduoi corrispõdenti al cortile,& alle loggie con proportione determinata: la larghezza di tutta questa opera era per la metà della sua lunghezza,laqual' larghezza si diuideua in otto parti, sei delle quale sene assegnauano al cortile scoperto,& vna per vno a ciascuno de Portici. ma doue e' faceuano i gradi da sedere in mezo cerchio,il loro diametro pigliaua alhora per i duoi quinti del Cortile. ma il muro di dietro del portico si faceua aperto con alcune entrate da poterui passare per andare a sedere. La altezza del mezo cerchio di questi gradi da sedere, nelle opere grandi,era quanto la sua larghezza,ma nelle opere minori era alta per vna larghezza & vn quarto. Sopra il tetto della loggia rincontro al mezo cerchio,& de gradi da sedere,si apriuano in alto finestre per lequali entraua il Sole & i lumi molto gagliardi nel mezo cerchio. Ma se i gradi si faceuano quadrati alhora si faceuano il doppio piu larghi che il portico. Et la loro lunghezza,era per due delle sue larghezze. Io chiamo in questo luogo lunghezza quella,che và giù per il lungo della loggia, di modo che a coloro che entrano da man' destra in questi gradi da sedere verrà la lunghezza di questi gradi a esserli dalla sinistra:& ad quelli che v'entrono dalla sinistra ad esserli dalla destra.

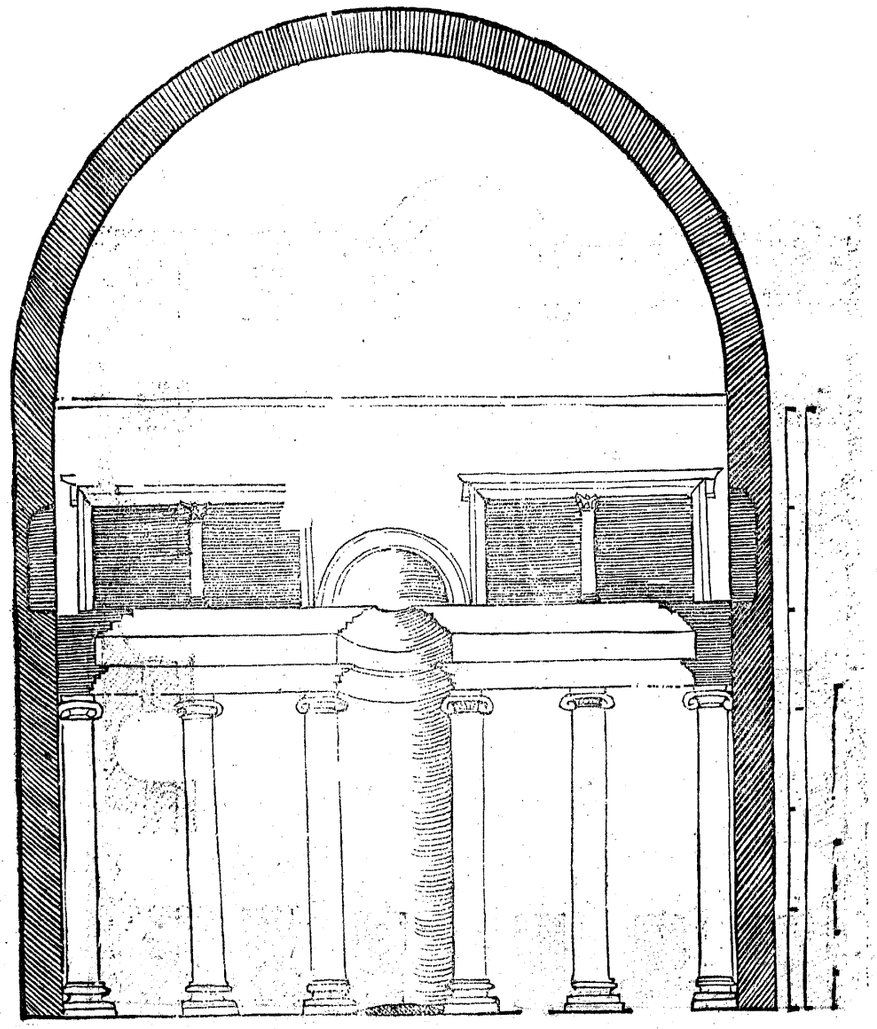


Infra le opere Publiche ancora s'intende la loggia de litiganti, de Giudici minori, laquale faceuano in questo modo. La sua grandezza era secondo la dignità della Città, & del luogo assai grande & cranui giu per le loggie appicate per ordine alcune camere, nelle quali si daua fine alle faccende secondo il parere di quei che vi stauano dentro. Questi edifitij che io hò racconti insino a qui pare che sieno veramente i publici, conciosia che & la plebe, & i Senatori insieme liberamente per tutto visi poteuano ritrouare, & interuenire, Ma de publici cene sono ancora degli altri, che non si aspettano se non a cittadini principali, & a quei che gouernano lo stato, come è il luogo doue si raguna il cõsiglio, la curia, & il Senato, de quali dobbiamo trattare al presente.

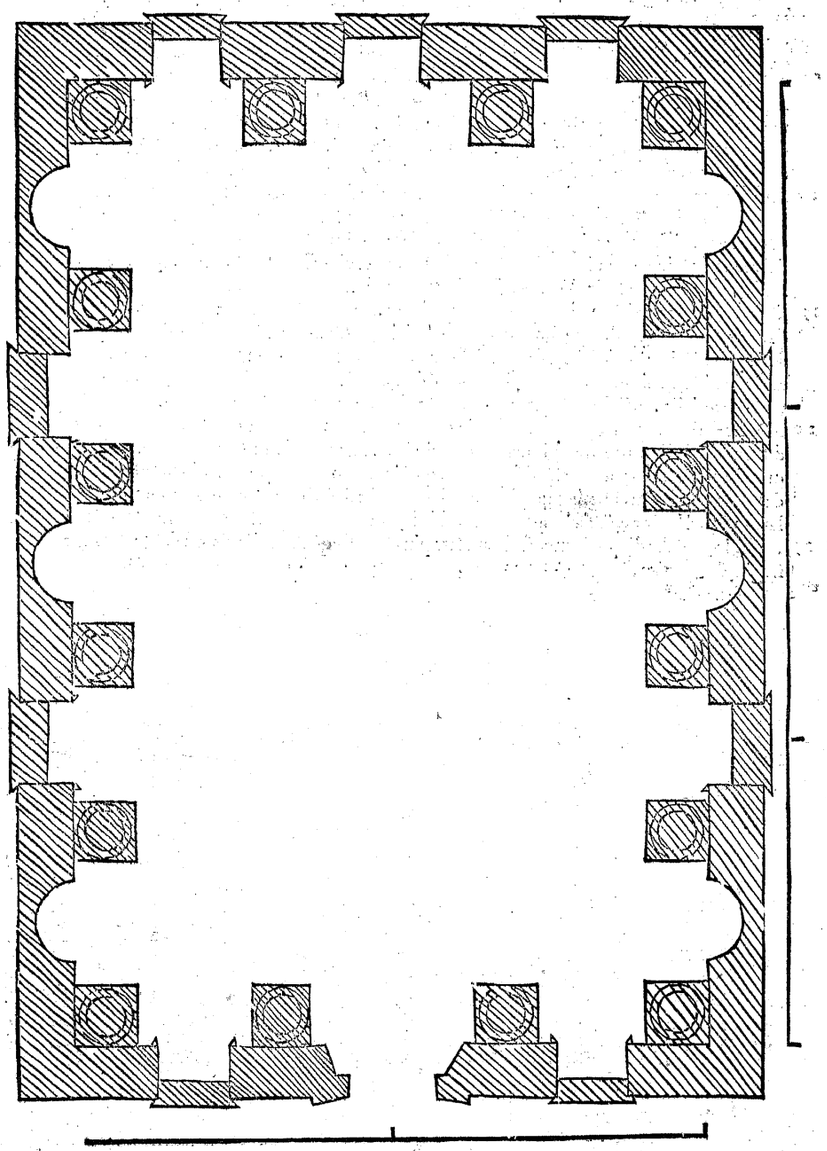
Dello addornare, i luoghi del consiglio, & le curie; de boschi, delle citta, de luoghi da notare, delle Librerie, delle schuole, delle Stalle, degli Arzanali, & degli strumenti matematici. Cap. IX.

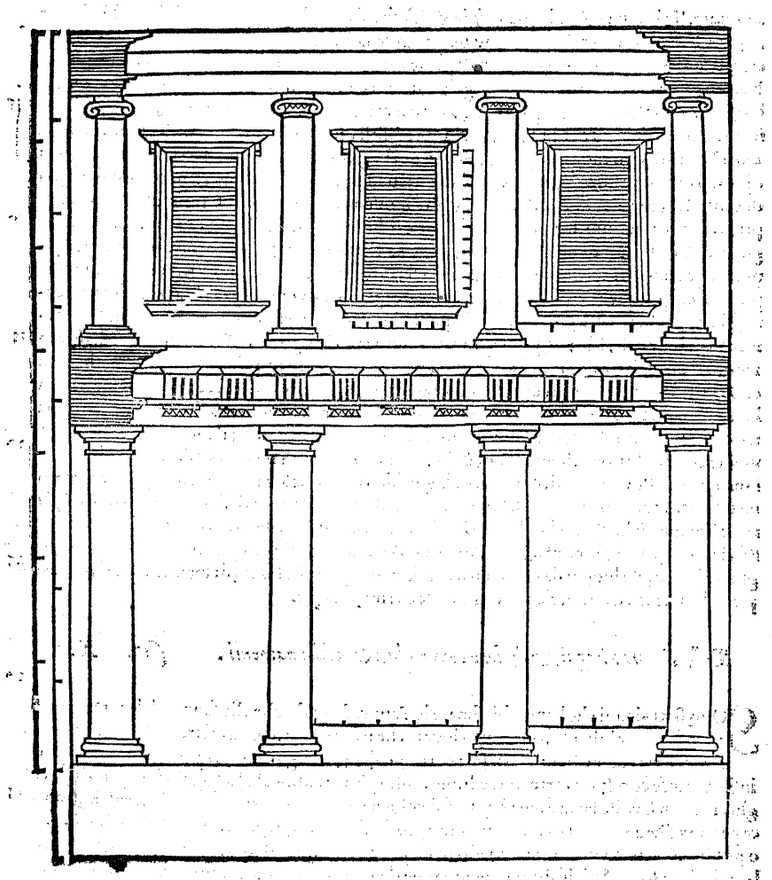
PLatone, voleua, che il luogo doue s'haueua a ragunare il consiglio fusse vn'Tempio, i Romani haueuano vn luogo determinato, che lo chiamauano Comitio. A Ceraunia era vn'bosco folto sacrato a Gioue doue gli Achei si ragunauano a discorrere le cose del lo stato loro; molte altre Città faceuano i lor consigli nel mezo della Piazza. A Romani non era lecito ragunare il Senato, se non in luogo determinato dalli Augurij, & il piu delle volte si ragunauano ne Tempij. Di poi vsarono di fare le curie, & Varrone dice che elle erono di due sorti, vna doue, i Sacerdoti attendeuano alle cose Ecclesiastiche, l'altra doue il Senato daua ordine alle cose secolari. Della proprietà di qual' sè l'una di queste non hò io cosa certa ma noi possiamo bene andare conietturando che questa fusse simile al Tempio, & quella piu simile alla Basilica. La curia de Sacerdoti adunque sarà in volta & quella de Senatori sarà col palco. In Amendune gli huomini da consiglio, hanno ricerchi, a dire il parer'loro, & per ciò bisogna hauere rispetto a modi delle voci, per tanto bisogna che e' vi sia alcuna cosa che non lasci spargere in alto le voci, & massimo nelle volti accioche rimbombando nõ rintruoni negli orecchi, ne sarà marauiglia se per farle piu gratiate, & per vtilità ancora vi si metteranno nelle mura alcune cornici. Io hò considerato mediante le muraglie degli antichi, che è faceuano le curie quadrate. Alla curia in volta faceuano il muro alto sei settimi della larghezza della facciata, & faceuano la volta a meza botte, rincontro alla porta a quei che entrauano dentro si offeriua la tribuna largha, la cui saetta era per il terzo della sua corda la larghezza della porta col suo vano occupaua il settimo del suo muro. Intorno alla metà del la altezza del suo muro, & vn'ottauo piu di detta meza parte, si mettono con loro aggetti, architraui, fregi, cornici, & colonne, lequali da alcuni sono state messe piu spesse, & da alcuni piu rade secondo che si sono dilettati d'hauerle piu folte o piu rade, secondo il disegno de colonati, & delle loggie de Tempi. Sopra le cornici da destra, & da sinistra collocauano in certe Zane fatteui nel muro, & statue, & altre cose attenenti alla Religione, ma nel muro della facciata di testa apriuano alpari della altezza delle Zane vna finestra il doppio piu larga che alta, con due colonnette nel mezo che reggessino il cardinale di sopra. Si che in questo modo sara la Curia de Sacerdoti.





Ma la curia de Senatori si fara in questo altro modo, la larghezza della pianta sara i duoi terzi della sua lunghezza, l'altezza fino alle traui del tetto sara quanto è la larghezza della pianta, & vn' quarto piu di detta lunghezza intorno alle mura vi si metteranno cornici in questo modo. Diuidasi da basso ad alto in noue parti, vna dellequali se ne dia allo imbasamento o zoccolo che serua per rileuarsi da terra alle colonne, & questa parte del sodo seruira per spalliere delle panche da sedere. Quel che da quiui insuso poi vi resta diuiderai in sette parti, quattro dellequali ne darai al primo colonnato sopra ilquale porrai dipoi l'altro colonnato sopra iquali porrai gli Architraui il fregio & gli addornamenti che seguitano, & cosi il primo come il secondo colonnato harà le sue base, i suoi capitelli, & le sue cornici, & l'altre appartenenze in quel'modo che noi dicémo che si aspettauano alle basiliche, gli interualli loro cosi da destra, come da sinistra nelle mura sopra tutto bisogna che faccino in caffo & che i vani vi sieno vguali, ma nelle teste non sieno gli interualli piu che tre, de quali quel' del mezo sara il quarto piu largho che gli altri, infra ciascuno de uani o sieno diuisi con colonne, o pur con mensole che sieno sopra le Cornici del mezzo facciuinsi le finestre, conciosia che queste curie hanno bisogno di grandissimo lume, & si metteranno sotto le finestre, i dauanzali nel modo che noi dicemmo a quelle delle Basiliche, & gli addornamenti delle finestre, che usciranno fuori del diritto del muro, non passeranno con la loro altezza, l'altezza delle uicine colonne senza i capitelli; ma l'altezza del uano delle finestre si diuidera in xi. parti sette delle quali sene assegneranno alla sua larghezza, ma se e' ti piacera lasciando stare di metterui le colonne, porui mensole in cambio di Capitelli, allhora ci seruiremo di quei disegni che nelle porte userebbono gli Ionici, cioè haranno queste finestre da gli lati alcuni orecchi come quelle porte, che si faranno in questo modo, la larghezza di queste mensole ha da essere quanto sarebbe da capo il uiuo della colonna, lasciando da parte gli aggetti del collarino & del bastone, & sia lunghe quanto è la lunghezza del capitello Corinthio senza la cimasa, lo aggetto di questa mensola non sara piu che si sia quello della cimasa del Architraue fregio, & Cornice.





Hebbono ancora in molti luoghi alcune altre ſorti di edificii, che & per neceſsita, & per loro diletto ancora riceueuano addornamenti, & rendeuano la citta piu Magnifica. Dicono che appreſſo alla Academia di Atene era vn'boſco conſacrato alli Diſ molto bello, il quale fu tagliato da Sylla nel fare vna Trincea, o Baſtione contro ad Atene, Aleſſandro Seuero aggiunſe alle ſue Terme, o bagni vn' boſco, & alle Antoniane arroſe molte egregie ſtanze da notare, Gli Agrigentini per la vittoria che hebbe Zelone contro a Carcedonij muraron'vn luogo da notare lungo ſette ottaui di miglio, affondo venti cubiti, del qual' luogo ne cauarono di poi certo datio. Io mi ricordo hauer letto che a Tiboli vi era vna Libreria Publica molto celebrata. Piſiſtrato fù il primo che in Atene fece vna Libreria Publica, laquale ſendo di vna moltitudine di libri infinita, fù da Serſe poi tranſportata in Perſia, & dipoi da Seleuco ricondotta in Atene. i Re Ptolomei hebbono in Egitto vna Libreria di ſettecento milia volumi, ma perche ci marauigliamo noi delle Publiche? nella Libreria de Gordiani trouo io che erano. lxij. milia volumi. Nel paeſe di Laodicea inſieme col Tempio di Nemeſi era celebrata grandemente vna grandiſsima ſchuola di Medici, ordinata da Zeuſide. Scriue Appiano che vicino a Cartagine era vna ſtalla di trecento elefanti, & vna di quattrocento caualli, & vno Arzanale per le naui, che vi ſtauano dentro dugento venti naui & altri luoghi da armi, & da grani, doue vno eſſercito, poteua riporre, & ſerbare le coſe

da viuere. Ne la citta del Sole che si chiama Thebe, si dice che erano cento ſtalle publiche tanto grandi che in qual'ſi è l'vna ſtauano dugento caualli. Nell'Iſola Zelia nel Mare Propontide erano duoi porti, & nel mezo Arzanali per le naui, ſotto i tetti de quali copriuano dugento Nauilii. Appreſſo al Pireo era un'luogo da armi celebratiſsimo fatto da Filone che vi era vn'luogo honoratiſsimo, & capace per quattrocento Nauilij. Dionifio al Porto di Siracuſa fece Arzanali ſcompartiti con cento ſeſſanta edifitii, ſotto ciaſcuno de quali poteuano ſtare duoi Nauilii, & vn'luogo per armi doue in pochi giorni vi riposse piu di cento uoti milia ſcudi & vna infinita moltitudine di ſpade. In Sitico lo Arzanale de gli Spartani era diuiſo in piu di cento ſeſſanta ſtanze. Si che a queſto modo varie trouo io che ſono ſtate le coſe appreſſo di varie nationi, ma in che modo elle debbino eſſer fatte, & con qual'ordine, & diſegno non hò che raccontarne coſa alcuna che ſia eletta, ſe non che io vorrei, che in ſi fatti lauori, tu cauaſsi per quelle coſe che hanno a ſeruire quanto al biſogno, il diſegno dalle coſe priuate, ma per quelle coſe che hanno a ſeruire quanto alla grandezza, & allo addornamento, è bene pigliare i diſegni dalle opere publiche. Non laſciero queſto indietro che lo ornamento grande delle librerie principalmente ſono i libri, & gli aſſai, & i rariſsimi, & maſsimo ragunati di quella dotta antichita. Sono ancora addornamento gli inſtrumenti Mathematici, & tutti gli altri & quegli maſsimo che ſaranno ſimili a quelli che fece Poſsidonio, ne quali, i ſette Pianetti ſi moueuano ciaſcuno ſecodo il ſuo proprio moto: o ſimile a quello di Ariſtarco, che dicono che haueua in vna tauola di ferro deſcritto tutto il mondo, & tutte le prouincie con artifitio eccellentiſsimo, & ben fece certamente Tiberio che dono alle librerie le immagini de Poeti antichi. A me pare d'hauer'dato fine quaſi, a tutte quelle coſe che ſi poſſono trouare per addornare gl'edifitii publichi, habbiamo trattato delli edifitii ſacri, de ſcolari, de Tempii, delle Baſiliche, de Portici, de ſepolcri, delle ſtrade, de porti, de concorſi delle ſtrade, delle piazze, de ponti, de gli Archi, de Teatri, de luoghi da correre, delle curie, de luoghi da ſedere, de luoghi da eſſercitarſi, & da paſſeggiare, & ſimili, di maniera che e' non mi pare che mi reſti da trattar'd'altro che delle Terme, o bagni.

Delle Terme o bagni, & de loro commodità & addornamenti. *Cap.* X.

SOno ſtati alcuni che hanno biaſimate le Terme, dicendo che elle fanno gli huomini effeminati. Alcuni altri le hano tanto lodate che ſi ſono lauati in eſſe ſette volte per giorno. I noſtri vecchi medici per ſanare i corpi mediante i bagni murarono dentro nella citta infinite ſtufe con ſpeſa certo incredibile. Infra gli altri Eliogabalo fece ſtufe in infiniti luoghi, ma non ſi volſe lauare piu che vna ſol volta per ciaſcuna ſtufa, & di poi lauatoſi le diſfece per non l'hauere ad uſare. Io non ſono ancor'reſoluto ſe queſta ſorte di edifitio è priuata, o publica. Certamente, che per queſto io hò potuto comprendere, egli è vno edifitio meſso lato dell'vna ſorte, & dell'altra; conciоſia che e' vi ſono molte coſe cauate dal diſegno delle coſe publiche, & molte anchora dal diſegno delle coſe priuate. Lo edifitio delle ſtufe hauendo biſogno di grande ſpatio di terreno per ſuo ſito, non è bene farlo ne luoghi principali, & piu frequentati della citta, ne anchora vorrebbe eſſere troppo fuori di mano, conciоſia che quiui concorrono, i Senatori, & le Matrone a lauarſi, & nettarſi. Fannoſi atorno atorno alle ſtufe piazze, le quali ſono accerchiate di mura nó baſſe, ne ſi puo entrare in dette piazze, ſe non da certi determinati luoghi, ma nel mezo delle ſtufe quaſi come centro dello edifitio ſi fà vn'ſalone grandiſsimo & magnifico con le volte, & con diſegno del Tempio che noi chiamam'mo Toſcano. In queſto ſalone ſi entra di vn'certo andito principale, la facciata del quale guarda verſo mezo di, di maniera che coloro che entrano per l'andito guardano verſo ſettentrione, di ſu queſto andito principale grandiſsimo ſi va in vno altro andito piu ſtretto o piu preſto vn'androne, per entrare in quel ſalone grandiſsimo. queſto ſalone verſo ſettentrione ha vna uſcita aperta larga ſopr'una gran'piazza ſcoperta, dalla deſtra & dalla ſiniſtra, della qual'piazza ui è vna larghiſsima ſpacioſa loggia. Dietro alla qual'loggia ui ſono le ſtufe fredde da lauarſi. Ritorniamo una altra uolta dietro nel ſalon'principale, nella facciata deſtra di queſto ſalone uerſo Oriente ſi diſtendeua uno andito molto ſpatioſo & largo, con tre andari di uolte da queſto lato, & con altrettanti che li corriſpondeuano a rincontro. Da queſto andito di poi ſi andaua in una piazza ſcoperta la quale, io chiamo Siſto attorniata atorno di

di loggie. Ma di queſte logge quella che moſtra la ſua faccia, & è aperta di uerſo lo andito, hà di dietro a ſe luoghi da ſedere aſſai capaci, ma in quella loggia che riceue il Sole da mezo di, vi ſono anchora, le ſtufe & luoggi freddi da lauarſi come dicemmo appiccati, & aggiunti a le loggie di quella gran piazza ſcoperta; & vi ſono ancora alcuni ſpogliatoi, ma l'altra loggia rincontro a queſta apunto ha dietro a ſe le ſtufe tiepide, le quali riceuono i Soli, & i lumi da mezo giorno. Sonui ancora in luoghi accommodatiſsimi nelle cantonate del Siſto per entrate, alcuni anditi minori per i quali ſi può vſcire in quelle piazze grandi ch'accerchiano in torno intorno le ſtufe. Tale, & ſi fatto ſarà lordine delle coſe che ſi diſtéde dal deſtro lato del ſalone, & ſimili a queſte hanno a far' le coſe dell'altro lato ſiniſtro verſo occidente, che alle dette corriſpondino, & lo andito con quelli tre andari di volte, & oltra queſto con quella piazza ſcoperta con le loggie ſimili a quella altra, & con i luoghi da ſedere, & con gli anditi minori nelle cantonate del Siſto.

Io ritorno vn'altra volta a quello andito principale di tutto queſto edifitio il quale dicemmo che era verſo mezo di, verſo la deſtra del quale ſu per la linea che va verſo Oriéte ſono tre ſtanze l'vna dopo l'altra; & dalla ſiniſtra ancora ſu per la linea che va verſo Occidente, ne ſono tre altre; acciоche queſte ſeruino per le donne & quelle altre per gli huomini. Nelle prime ſtanze adunque ſi ſpogliauano, nelle ſeconde ſi vgneuano, & nelle terze ſi lauauano, & alcuni per piu magnificentia vi feciono la quarta ſtanza doue haueſsino a ſtare veſtiti i compagni & i ſerui di chi ſi lauaua ad aſpettargli. In queſte ſtanze da ſtufarſi entraua il Sole verſo mezo di per grandiſsime fineſtre. Infra queſte ſtanze, & infra quelle di dentro, che noi dicemmo che erano ataccate alle mura delli anditi di dentro, iquali anditi andauano dal Salone infino alla piazza có le loggie atorno, che noi chiamammo Siſto, ſi laſciaua vno ſpatio ſcoperto dalquale il lato di mezo di delle ſtanze di dentro che ſono congiunte col Salone riceueſsino i lumi. Accerchiauano tutta queſta machina di coſi fatti tetti, come io ti diſsi molte ſpatioſe piazze tanto che fuſsino ancora a baſtanza a giuochi da correre, ne vi mancauano in luoghi accommodati Mete, & Termini, che fuſsino attorniate da i giucatori aggirandole. Nella piazza di verſo mezo di, che ſeruiua come vn' veſtibulo a queſto edifitio ſi faccua vn' mezo cerchio in verſo mezo di, nelquale ſi accommodauano gradi da ſedere ſimili a quelli del Teatro, & le mura in cerchio ſi alzauano ſuſo ad alto accio defendeſsino altrui da Soli di mezo di, & tutte queſte ſi fatte piazze erano ſerrate come vno caſtello da vn' muro continuato, & in queſto vltimo muro ſi faceuano alcune ſtanze da ſedere, molto honorate, o in mezo cerchio, o quadrate, che guardauano verſo i tetti principali delle ſtufe. In queſti luoghi da ſedere ſtauano, i Cittadini al Sole, & all'ombra, o da mattina, o da ſera, o in qual'altra hora piu li piaceua. Oltra di queſto & maſsimo verſo ſettentrione dietro a queſto vltimo circuito delle mura, ſi faceuano piazze ſcoperte, d'altezza mediocre, piu lúghe, che larghe con diſegno a guiſa d'vna linea piegata in arco, queſte piazze haueuano atorno vna loggia in cerchio chiuſa di dietro dal ſuo muro, laqual' piazza non vedeua niente altro, che un' poco di Cielo. E coſi da queſta ſua piazza ſcoperta, infra il circuito del muro principale & maggiore & infra queſta loggia in cerchio rimaneua vn'refugio per la ſtate boniſsimo, percioche il Sole, & per la ſtrettezza della piazza, & per l'altezza delle mura vi entraua a gran'pena nel ſolſtitio della eſtate, nelle cantonate del circuito delle mura maggiori, ancora uierano tempietti nè quali purificateſi & purgateſi le Matrone, erano ſolite ſacrificare a loro Dii. Si che queſta era la ſomma delle parti di che eran fatte le ſtufe, & i diſegni di queſti ſi fatti membri ſi pigliauano da quelle coſe che noi habbiamo racconte di ſopra, & da quelle ancora che ci reſtano a raccontare, ſecondo che piu ſi confaceuano, o a queſte o a quelle, cio è o alle Publiche, o alle Priuate, & la pianta di tutta la opera teneuano piu di undici mila piedi quadri.

DELLA ARCHITETTVRA
DI LEONBATISTA
ALBERTI.

LIBRO NONO.

Che e' si debbe hauer rispetto in tutte le cose, & massimo nella Architettura, alla vtilità & alla Parsimonia, & delli addornamenti della casa Regale, Senatoria, & Consolare. Cap. I.

Gli è di necessita che noi ci ricordiamo che de gli edifitij de priuati, alcuni seruono per habitare nelle città & alcuni per le ville; & di questi anchora alcuni si appartengono a cittadini di piu bassa mano, & alcuni a cittadini piu nobili & piu splendidi, & noi habbiamo a trattare dello addornare tutti questi, ma prima voglio che noi discorriamo di alcune cose che fanno a questo proposito. Io veggo che appresso de nostri antichi a gli huomini prudentissimi, & modestissimi piacque grandemente, si in tutte l'altre cose, & publiche & priuate, si anchora in questa cosa del murare la temperanza, & la parsimonia, & tennero che e giudicarono che e' fusi bene leuar via & raffrenare ne cittadini per tal'conto ogni stravagante uoleuole, & fuor di modo spendere, & ch'egli proueddono a questa cosa, & per via di legghi, & per via di comandamenti con ogni industria, & diligetia, si che appresso di Platone erano approuati coloro c' hauessino ordinato per legge, quel che io dissi altroue, che nessuno conducesse pitture di nissuna sorte che fussino piu belle che quelle che si trouauano ne Tempii de gli Dii dipinte da gli antichi, & no' volle che il tempio si addornasse d'altra pittura che di quella vna sola, che vn'sol'pittore potesse fare in vn sol'giorno, & voleua che le statue medesimamente delli Dii si facessino solamente, o di legno, o di pietra, & che il bronzo o il ferro si lasciasse per i bisogni della guerra, della quale erano instrumenti. Demostene lodaua molto piu i costumi de suoi Athenesi antichi, che e, non faceua quegli di coloro che erano al tempo suo; Concio sia che e' diceua ch'egli haueano lasciati loro vna infinità di edifitii publichi, & massimo Tempii tanti, & tanto magnifici, & tanto bene addornati, che e' non gli era rimasto luogo da potergli superare. Ma feciono gl'edifitii priuati con tanta modestia che le case de piu honorati cittadini non erano molto dissimili da quelle de cittadini piu mediocri, di maniera che infrai mortali par che eglino ottenessero di esser'quelli che superassino la inuidia, con la gloria. Ma a Lacedemonii non pareua gia che costoro fussino da esser'lodati, conciosia ch'egli hauessino abbellita la lor citta piu tosto mediante la mano de gli artefici, che mediante la gloria delle cose, & gli pareua di meritare piu lode di loro, perche gl'haueuano addornata la città loro, di virtu piu che di muraglie. Non era lecito appresso di loro secondo le leggi di Licurgo hauere i palchi lauorati altrimenti che con la scure, & le porte con la sega.

Hauendo Agesilao vedute in Asia alcune traui riquadrate nelle case, se ne rise, & gli dimando se per auuentura fussino di lor natura nate quadre, e l'harebbono fatte tonde, & bene certo. Conciosia che ei pensaua secondo quell'antica modestia de suoi, che le case de priuati si douessino edificare secondo la necessita, & non secondo la Maiesta o le dilicatezze. Nella Germania a tempi di Cesare si haueua auuertenza che e' non si edificasse, & massimo in villa troppo accuratamente, accioche di quiui non nascesse, intra i Cittadini alcuna dissensione per il desiderio di usurpare le cose d'altri. Valerio hauendo in Roma vicino a Monte cauallo, vna altissima casa la disfece per schifare, & fuggire la inuidia, & la rimurò giuso nel piano, si che quella buona antichità andò seguitando questa modestia, & in publico, & priuato, fino a tanto che gli fu permesso secondo i buoni costumi. Ma accresciuto dipoi lo Imperio crebbe tanto in la maggior' parte de gli huomini questo appetito suntuoso del murare (eccetto

(eccetto che in Ottauiano) conciosia che gli pareua tanto graue lo edificare suntuosamente ch'egli disfece vna casa in villa murata con troppa suntuosità, tanto dico crebbe questo stravagante uoleuole appetito nella citta, che ci furono alcuni in la famiglia de Gordiani, infra gli altri, che per la via che va a Palestrina murarono vna casa con cc. colonne di vna medesima grossezza, & grandezza in vn'filo, cinquanta dellequali erano Numidice, cinquanta Claudiane, cinquanta Simiade, & cinquanta Tistee secondo che io mi ricordo d'hauer letto. Ma che cosa ancora è quella che racconta Lucretio che per le case si trouauano statue di Giouani d'oro, che nella man'destra teneuan'torce accese, accioche i lumi sopperissino alle viuande della notte. Ma a che racconto io queste cose, accioche io cõfermi per la cõparatione di esse (quel'ch'io dissi poco fà) che e' mi piace che le cose si moderino, ciascuna secondo la sua degnità, & se tu farai a mio modo, io vorrei piu tosto, & massimo nelli edifitii priuati, che gli huomini piu splẽdidi vi desiderassin' per addornamenti alcune cose, ch'io nõ vorrei che gli huomini moderati, & composti vi riprendessino da nessuna banda la troppa suntuosità. Ma poi che tutti acconsentiamo di hauere a lasciare appresso de posteri fama, & di sauii, & di potenti, per questo conto dico come diceua Tucidide, muriamo suntuosissimamente accio dimostriamo a posteri la grandezza nostra. Per ilche ancora quando che non meno per honorare la patria, & la casata nostra che per dilicatezza addorneremo alcune cose nostre, chi sara quello che nõ dica che ella è cosa da homo da bene? Ne sara marauiglia che mi piaccia colui che vorrà che quelle parti della casa, massimo che hanno a stare in publico, & che hanno ad essere le prime, per riceuere gratamente quelli che vi verranno ad alloggiare, come è la facciata della casa, l'antiporto, & simili, sieno molto honoratissime, & se bene io tengo che coloro sieno da essere biasimati che escon'troppo fuori de gli ordini, Nõdimeno io credo che e' sieno da esser' vituperati coloro, che haranno edificato con spesa grande in si fatta maniera che la lor' muraglia non si possa addornare, molto piu che coloro che nelle loro muraglie hanno voluto addornamenti di maggiore spesa, ma io mi risoluo in questo modo, chi vorra bene auuertire, & considerare il vero, & certo addornamento de gli edifitii; conoscerà certamente che e' non consiste principalmente nella spesa della opera ma nel disegno che dallo ingegno si caua. Credo che chi sarà sauio non vorra nel murare le sue case priuate, farle cõ troppa suntuosità differenti da le altri & si guardera di non si prouocar' cõtro inuidia per la troppa spesa, o per troppa ostentatione. Ma ben vorrà per il contrario colui, che sara sauio, nõ esser' superato in alcun'luogo da nessuno, ne di diligentia di artefice, ne di consiglio, ne di giudicio, mediante lequai cose tutto lo scompartimento, e la conuenientia del disegno sia grandemente lodato, ilqual'modo di addornar'le muraglie è il principale, & il piu eccellente, ma torniamo al fatto nostro.

La casa Regale, & di colui che in vna citta libera sara o Senatore, o capo di quella. Sara la prima che tu desidererai che sia la piu bella, & la piu addorna di tutte le altre. In questa casa in quanto a quella parte con laquale ella si assomiglia a gli edifitii publichi, io hò detto disopra come ella si ha ad addornare. Ma hora ci apparecchieremo ad addornare quelle parti che si aspettano all'vso de priuati. Io uorrei che lo antiporto fusse secondo il grado di ciascuno honestissimo, & splendidissimo, sianui dipoi bellissime loggie, ne vi manchino spatii magnifichi, & finalmente di tutte le altre cose piglinsi i disegni dalli edifitii publichi per quanto però la stessa cosa ne permetta; di tutte quelle cose che la posson fare ornata, & degna, aggiuntaci però questa modestia, che e' paia che ella vadia piu tosto dietro alla gratia, & alla maestà, che ad alcuna suntuosità, & per questo si come nel passato libro delle opere publiche, gli edifitii secolari cederno per quanto fu conueniente alla dignità de gli edifitii sacri, cosi in questo luogo gli edifitii priuati, sopportino di essere alquanto superati di eccellentia di addornamenti, & di quantità da gli edifitii publichi. Non si faccino a queste case (delche fu biasimato Camillo) le porte di bronzo, o di auorio, ne risplendino i palchi di troppo oro o di troppo vetro, ne riluca però ogni cosa di marmo Himetrio, o Pario. Conciosia che queste son cose appartenenti a Tempii, ma seruasi delle cose mediocri con eccellentia, & delle cose eccellenti con modestia. Contentisi di Arcipresso, di larice, & di Bossolo; faccia le incrostationi o corteccie delle mura di figurette di gesso bianco, & le vesta di pitture piu semplice, faccia le cornici di marmi o piu tosto di treuertini. Ne recusera anco però del tutto le cose piu eccellenti, o nõ sene seruira, ma si seruira di poche come di Gemme in vna corona mettendole in luoghi horatissimi. Ma se tu vuoi che io ti diffinisca il tutto breuemẽte, io delibe-

rero

rerò in questa maniera. Bisogna addornare gli edifitii sacri di maniera, che e'non vi si possa aggiugnere cosa alcuna che gli possa dare piu maiestà, ne piu marauigliosa bellezza; ma le case priuate, bisogna per il contrario che e'non vi sene possa leuare, o tor via cosa alcuna, che non vi sia congiunta con eccellente dignità. Alli altri come sono a publici & a secolari penso che sia da attribuire la mediocrità ch'è infra queste, si che ne priuati sia seueriſsimamẽte cõti nẽte, nondimeno vsi in alcuni via piu libera. Conciosia che se in questo luogo vi saranno per auentura le colõne di corpo alquanto piu sottili, ò forse di ventre piu grosse, o sotto il collarino piu sottili che quelle che si fanno secondo le misure delle opere publiche, non sarà però questo, o difetto, o cosa biasimeuole, pur che elle non habbino punto del disforme, o che nõ siano deprauate del tutto. Anzi quello che nelle opere publiche; non si concede che elle possino discostarsi punto dalla essattisime legge, & grauita de gli ordini loro, talvolta nelle priuate, si arreca dietro del gratioso. O quanto era cosa honorata, & degna, quel'che vsarono gli huomini piu giocõdi, il mettere, cioè in cãbio di stipiti, alle porti delle sale statue di serui che reggessino il cardinale di sopra con la testa, & il por colonne, & massimo nelle logge de gli horti lequali paressino quasi che o tronconi di alberi leuatine, i rami, o vero vno fastello di rami legati insieme con vna fascia, o veramente come le auolte & piene di palme, o come le piene di frondi, di vccelletti, & di canaletti; o doue è volessino che l'opera fusse robustisima metteuano colonne quadre a canto viuo allequali aggiugneuano vna meza colonna tonda di qua, & vna meza di la, che sportassino in fuori, & oltra questo in cambio di capitelli, vi poneuano, o canestre piene di spenzolanti grappoli d'vue, & di frutte, ò vna palma che alzaua uerdi le sue foglie, ò vn'gruppo di serpi annodatosi variamente insieme, o aquile che con le alie facessino segno di alleggrezza, o Teste di Medusa, con serpi che cõtendessino insieme, & cose simili che sarieno lunge a raccontare, ma in cosi satte cose, lo Architettore hauera cura quanto e'potra maggiore, di mantenere le forme di simil'cose dignisime dentro a termini delle linee, & de gli angoli, tirati secondo l'arte, & vorra che paia che il lauoro nõ si sia defraudato della sua cõueniente proportione delle membra: Ma che chi vedra simil'cosa habbia piu presto a conoscere ch'egli habbia scherzato con leggiadria intorno a quei luoghi, & che piu presto habbia a dare loro piacere mediante la gratia d'vna tale inuentione, & essendo le sale grandi, & gli anditi, & i ricetti altri communi, & altri piu riposti, & quasi segreti, a quei primi seruirà vn splendore ciuile, con la publica pompa della Citta non punto odioso. Ma questi piu riposti ti sara lecito di farli alquanto piu lasciui secondo che piu ti piacera.

De gli addornamenti de gli edifitij della Citta, & di quelli della Villa. Cap. II.

MA essendo le case de priuati alcune nelle cittadi, & alcune fuori, discorriamo de gli addornamenti a loro conuenienti. Infra la casa della citta, & la casa della villa ci è ancora oltra quel'che noi habbian'detto ne passati libri questa differentia, che gli addornamenti per le case della citta bisogna che habbino molto piu del graue che quelli per le case delle ville, ma a quelle delle ville si aspetta ogni sorte di allegrezza, & di piaceuolezza. Ecci ancor'questa differẽtia, che nella citta ti bisogna moderare molte cose, rispetto a quel'che ti vietera il tuo vicino, ilche potrai tu piu liberamẽte vsare alla villa. Bisogna guardarsi che il rileuarsi troppo alto col piano, non habbia troppo piu del superbo che non ricerca lo accostamento che hai a fare con lo edifitio vicino. Le logge ancora secondo la lunghezza del muro a chi elle si appoggiano pigliеranno la proportione della loro larghezza. La grossezza, & la altezza delle mura in Roma non si faceua come ben'veniua a chi muraua, Conciosiache per la legge che vi era antica non era lecito farle piu grosse, che vn'certo che. Ordino anchora Iulio Cesare respetto a pericoli del rouinare, che dentro alla citta non si alzassero in alcun'luogo mura sopra il primo palco, a queste leggi non è sottoposta la Villa. A Cittadini di Babillonia era cosa gloriosa che nelle case loro si habitasse il quarto palco. Aelio Aristide Oratore lodando in vna sua oratione in publico la città di Roma, teneua per cosa marauigliosa, che i Romani hauessin'murato sopra grandisime case, altre grandisime case (grandisima adulatione certo) ma lodaua molto piu la grandezza del popolo, che ei non faceua il modo delle muraglie. Dicono che di altezza di case Roma fù superata da Tiro, & che per tal'conto, manco poco che ella non rouinasse tutta per i Tremuoti. Saranno molto commodi

commodi, & sopra tutto gratiosi, quegli edifitij, ne quali non si harà niente piu che la necessita a salire o ascendere, & certo che coloro dicono bene, i quali dicono che le scale sono gli scompigli de gli edifitij. Da quali scompigli, io vegho che gli antichi sene guardarono assai. Ma non ci è di necessita veruna che ne sforzi che in villa si ponga gli edifitii l'vno, sopra l'altro. Conciosia che pigliandosi spatio piu largo, si faranno conuenientisime stanze, con lequali si souerrà ad vn'piano alla commodita l'vna dell'altra, ilche nelle citta anchora pur ch'io potessi, mi piacerebbe assai. Ecci ancora vna sorte di edifitii priuati, nellaquale si ricerca insieme la dignita delle case delle citta, & i diletti, & i piaceri delle case dellaqual sorte di edifitii non trattamo ne passati libri, come riserbatici per trattarne in questo luogo, & questi sono, i Giardini intorno alla citta, de quali non penso però sia da tenerne poco conto, sforzerommi di esser'breue, delche quanto piu posso m'ingegno. Conciosia che io esplichero ad un'tratto quel'che a qual's'è l'vno di, questi edifitii si aspetti, ma prima dire alcune cose de Giardini, da non le lasciare certo indietro. Coloro che appresso de gli antichi diceuano, chi affetta ben'la Villa, venda la casa della citta, & quello, che ha a cuore le cose della città, non ha mestiero delle cose della Villa; forse lo diceuano per questo cio è perche è credeuano che il Giardino fusse vna cosa commodisima, I medici ci commandano che noi stiamo alla aria piu libera, & piu purgata che sia possibile. Io non niego che in vna Villa posta sopra vn'rileuato colle, non ti sia per riuscire questo, dall'altra parte vn'padre di famiglia rispetto alle faccende della citta, & a negotii ciuili, hà gran'bisogno d'essere spesso in piazza in Palazzo, & nelle chiese, & a far'questo commodamente gl'ene dara grande occasio ne la casa dentro nella citta: si che le Ville impediscono le faccende, & queste della citta non conferiscono alla sanità. Vsarono, i Capitani de gli esserciti mutarsi di alloggiamenti acciochе non fussino offesi da puzzi cattiui. O che pensi tu che habbia ad interuenire nella citta, nellaquale sono tante immunditie, & ragunateui in si lunghi tempi che da ogni parte suapo rano? lequal' cose essendo in questo modo, io giudico che di tutte le muraglie che si fanno per cõmodita de bisogni degl'huomini, la principale, & la piu salutifera sia il giardino, ilquale & non t'impedisca da le faccende, & anco non sia senza qualche parte di aria bonisima. Proccuraua Cicerone che Attico gli prouedesse i giardini in luogo celebrato, ma io nõ gli vorrei in luogo tanto frequentato, che è non mi fusse mai lecito, starui su la porta senza essere addobbato. Io vorrei che egli haueſſe quelle commodità che diceua colui appresso di Terentio, ilqual diceua.

„ Ne la Città, ne la Villa m'increſce
Et bene appreſſo di Marziale

„ Da che pur uuoi ſaper'quel ch'io fò in Villa
„ Sappi ch'hor mangio, hor'Beo, hor'canto, hor'giuoco
„ Hor'mi lauo, & hor'ceno, & talhor'dormo,
„ Hor'leggho, hor'deſto Appollo, hor'Muſe incito.

Et dilettano assai le cose simili, & i luoghi da ritiraruisi facilmente vicini alla cittade, doue ei ti è lecito di far'tutto quello che ti vien'bene, Se il luogo sara vicino alla città, se è ui si andrà per strada aperta, chiara, & luminosa, se il paese sarà dilettеuole, all'hora sara quel giardino celebratisimo. Dilетteremmo di habitare in questo simil luogo se questa muraglia a chi esce subito della citta si dimostrerrà tutta in faccia lieta, come se ella allettasse, & affrettasse gli huomini ad andarui; & per questo vorrei io che ella fusse alquanto rileuata, & che e' vi si salisse tanto dolcemente, che coloro che vi vanno non sene accorgessino, se non quando si truouano in su il luogo, considerando che di quiui scuoprono assai paese, ne vorrei vi mancassino fiorite praterie & campi molto aprichi, & ombre di fresce selue, & limpisime fontane & chiari riui, & luoghi da notare, & le altre cose che altroue dicemmo appartenersi alle Ville, si per diletto, come per bisogno. Vltimamente io vorrei, che tutta la facciata, & tutta la massa di tutto l'edifitio (ilche conferisce molto all'essere gratiato) fusi da ogni banda luminosisima, & molto aperta, riceuesse dal largo cielo lumi grandisimi, grandisimi soli,

soli, & gran' quantità d'aria saluberrima. Non voglio che e'vi si vegha in alcun'luogo cosa nessuna che con ombra manenconica offenda altrui. Rida, & si rallegri ogni cosa alla venuta de forestieri. Stieno coloro che di gia sono entrati in casa in dubbio, se e'vogliono per diletto dello animo loro, passare piu inanzi o pur' fermarsi quiui doue e'sono quasi prouocati de la allegrezza, & dallo splendore delle cose. Vadiasi delle stanze quadre, nelle tonde, & delle tonde dinouo nelle quadrate, & di queste si vadia in altre stanze, che non sieno ne tutte tonde ne tutte quadrate, & nel passare piu adentro nelle piu secrete stanze della casa, fa che è non u i sia pur' vno scaglione che tu habbia a scendere, ma infino nelle vltime stanze fà o di andare a pianoo che le soglie non vi sieno tropp'alte.

Che le parti, & le membra de gli edifitii sono infra loro differenti, di Natura, & di spetie, & che elle si debbono addornare in vary modi.
Cap. III.

MA essendo i membri de gli edifitii molto differenti infra di loro cioè di natura, & di specie. Io penso che è sia bene discorrere di tutte queste cose, lequai lasciammo in dietro come riserbate a questo luogo. Concioſia che e'sono molte cose, lequali non importa che tu le faccia o tonde, o quadre, pur' che elle ti seruino bene al tuo bisogno, ma importa bene grandemente quanto elle sieno di numero, & in che luogo tu le metta, & alcune di queste, è necessario farle maggiori come sono i cortili delle case, & alcune hanno bisogno di manco spatio come sono le camere, & tutte le altre stanze piu secrete. Alcune altre sono mediocri come sono le sale, & il vestibolo. Altroue habbian'detto come habbia ad esser' fatto qual' si voglia membro della casa, & come queste membra sieno di larghezza di sito differenti, non ho io che raccontare. Concioſia che elle sono infinite, secondo che piu ti piacera, & si murano dando loro variati luoghi secondo il costume del viuere. Gli antichi faceuano inanzi alle case o il portico, o i gradi da sedere, ne sempre faceuano l'vno o l'altro di linee diritte, ma di torte ancora a guisa di Teatro, a canto al portico faceuano il vestibolo quasi tutti tondo, di poi era lo andito che ne conduceua nel cortile, & l'altre cose che a luoghi loro raccontammo, a disegni dellequai cose se io andasi dietro sarei troppo lungo. Ma quelle cose che fanno al bisogno nostro son' queste. Se la piãta sara tonda scompartiscasi secondo il disegno del Tempio, se gia non ci e' questa differentia che l'altezza delle mura hanno in questo luogo ad essere piu alte che nel tempio, ilche perche sia cosi lo vedrai al presente. Et se ella sara quadrata vi saranno allhora alcune cose per lequali ella sara differente dalle cose che noi raccontammo de gli edifitii sacri, & dalle publiche de secolari, nondimeno vi saranno ancora alcune cose per lequali conueranno con il luogo del consiglio, & con la curia secondo il riceuuto costume de gli Antichi. Lo andito sara largo per i duoi terzi della sua lunghezza; ò veramente la sua lunghezza sara per vna intera larghezza & duoi terzi, o uero sene dara alla lunghezza vna larghezza intera & duoi quinti. A qual's'è l'vna di queste proportioni, pare, che gli antichi ordinassino di alzar' le mura in alto, tanto che la terza parte de la lunghezza della pianta si desse quattro volta alla altezza. Io per hauer' misurati assai edifitii ho trouato che le piante delle stanze quadrate ricercano altre altezze di mura doue s'habbia a far' in volta, & altra doue s'habbino a fare i palchi; & che altre cosa bisogna prouedere per gli edifitii grandi, & altra per i minori; concioſia che è non è vguale proportione de gli spatij nell'vno, & nell'altro, dal punto dell'occhio di chi risguarda all'vltime altezze vedute: ma di queste cose tratteremo altroue. Termineremo le grandezze delle stanze secondo il tetto, & il tetto secondo le lunghezze delle traui, con lequali habbiamo bisogno di coprirli. Dico che quel' tetto è mediocre, alquale per sostegno di se stesso, basti vno albero, o vna traue mediocre. Et ci sono ancora oltra queste che noi habbiamo racconte molte altre proportioni, & conrispondentie di linee conuenientissime, lequali ci sforzeremo di esplicare con piu breuita, & piu chiaramente che noi potremo, in questo modo, se la lunghezza della pianta sarà il doppio della larghezza, la altezza de palchi alhora sara quanto la larghezza, & la sua metà piu; ma se hara a essere in uolta aggiugnerai alle mura il terzo della larghezza, Questo ti seruirà per le muraglie mediocri, ma per le grandi, se haranno a essere in volta, l'altezza all'hora da alto a basso sarà per vna larghezza, & vn' quarto; ma doue si habbino a far

far' palchi sarà per vna larghezza, & duoi quinti; ma se la pianta sarà lunga per tre larghezze, hauendoui a far' palco, aggiugniui i tre quarti della sua larghezza, & hauẽdouisi a far'la volta sia l'altezza per vna volta & mezo la sua larghezza. Ma se ella sara lunga per quattro larghezze, hauendosi a fare inuolta, piglierai la metà della sua lunghezza, & se vi harai a far' palco diuiderai la larghezza in quattro parti, & ne darai alla altezza vna intera, & tre quarti: & se ella sara lunga per cinque quadri farai la altezza come in quella de quattro quadri ma vn' sesto piu di essa altezza, & se ella sara di sei quadri facciasi come nella passata, & aggiugniui non il sesto come in quella, ma il quinto. Se la pianta sara di lati vguali hauendo a essere inuolta, auanzi per l'altezza come ti dissi di quelle de tre quadri, ma hauendo ad hauere il palco non auanzera, anzi nelle piante alquanto maggiori sara lecito abbassarsi talmente, che la larghezza superi l'altezza del quarto. In quelle piante che la lunghezza soprauanzera la larghezza della nona parte di se stessa, facciasi medesimamente che la altezza sia auanzata da la larghezza per la nona parte, ma questo non si vsa se non ne palchi. Quando la lunghezza sara per vna larghezza, & vn'terzo alzerati per vna larghezza & vn'sesto doue habbino a essere i palchi, ma se tu vi harai a far' le volte fa che ella sia alta a punto per la sua larghezza aggiuntoui vn'sesto della sua lunghezza. Quando alla lunghezza sara assegnato vn'quadro & mezo, farai che la sua altezza sia quanto la larghezza, & vn'settimo, nelle impalcature, ma hauendo ui a far'la volta farala alta quanto la sua larghezza, aggiuntoui la settima parte della lunghezza della pianta. Se finalmente ella sara fatta di linee che vna sia lunga sette, & larga cinque, o vn'altra larga tre, & lunga cinque & simili, secondo che sara stato di bisogno per la necessita del luogo o per la varieta dell'inuentione, o per il modo de gli addornamenti, congiugnerai insieme amendue queste linee, & la meta del tutto assegnerai alla altezza. Io non vò gia qui lasciare in dietro questo, che e' non bisogna che gli anditi si faccino in alcun' luogo piu lunghi che per il doppio della loro larghezza, le camere non debbon' mai esser' tanto lunghe che elle non sieno almanco larghe per il terzo della loro lunghezza. Le piante di tre quadri, & di quattro per lunghezza, & l'altre di questa sorte, si aspettano alle loggie, lequali ancora non hanno a passare i sei quadri. Nelle mura si lasciano i vani per le finestre, & per le porte, se la finestra si hara a far' nel muro della larghezza che per sua natura è sempre piu corto, che quello della lunghezza della pianta, non vi sene fara se non vna, & sara certamente fatta di maniera, che ella sara piu alta che largha, ò per il contrario che ella sara piu largha che alta, laqual' sorte di finestre si chiamano finestre adiacere. Se la larghezza adunque sarà come quella delle porte, alquanto minore, ordinerai alhora che il vano della larghezza del lume non sia piu che la terza parte del muro di dentro, ne manco che la quarta, & il dauanzale nõ sia piu alto dal piano dello ammattonato che quattro noni di tutta la altezza, ne manco di duoi, L'altezza del vano della finestra sarà vn'quadro & mezo, si che questo è il suo ordine, se le finestre saranno piu lunghe, che larghe; ma se la finestra sarà piu largha che alta, alhora di tutta la lunghezza del muro di dentro non assegnerai al vano del lume della finestra manco che la metà, ne piu che i duoi terzi, La sua altezza si fara ancora nel medesimo modo, o per la meta della larghezza o per i duoi terzi, ma vi si metteranno due colonne per reggere di sopra il cardinale; ma se si haranno a collocare finestre in vn'muro lungo, vi se ne faranno piu, & in numero caffo. Io vegho che gli antichi lodarono assai in questo il numero ternario, & facciasi in questo modo; tutta la lunghissima linea del muro si diuidera in sette parti il piu, & in cinque il meno, delle quali piglierane tre, & in esse distribuirai vna finestra per vna, & alla altezza del vano darai vna intera larghezza, & tre quarti, o vna larghezza, & quattro quinti: & se pure vltimamente ti bisognassi piu finestre, essendo alhora vn'tal lauoro quasi della natura delle loggie, piglierai le misure de vani da dette loggie, & massimo da quelle de Teatri secondo che ti dicemmo a luogo loro. I vani delle porte si faccino come di quelle che noi dicemmo appartenersi alle stanze del consiglio & alle curie. Addornerai le finestre di opera Corinthia. La Porta principale di lauoro Ionico. Le porte delle sale, & delle camere di lauoro Dorico, & queste cose per quanto fa di bisogno al disegno, sieno a bastãza.

Con quai Pitture, con che frutti, & con quai sorte di statue si debbino adornare le case de priuati, i Pauimenti, le logge, le altre stanze, & i Giardini. Cap. IIII.

SOnci oltra di questi ancora altri addornamenti per accomodargli alle case de priuati da non gli lasciare però indietro. Dipigneuano gli antichi ne pauimenti delle logge, Labe rinti, quadri, & tondi, per iquali, i fanciulli si essercitassero, io ho veduto ne gli ammattonati dipinta della herba campanella, con le cime à guisa di onde molto sparte allo intorno. Vedesi chi ha finto nelle camere di intassellatura di marmi tappeti distesi, altri le hanno sparse di ghirlande & di ramucella, lodasi la inuentione di quello Osi che ammattonò il pauimento a Pergamo nelquale appariuano i rimasugli, che erano auanzati ad vna cena, lauoro certo non inconueniente in vna sala. Giudico che Agrippa facesse molto bene il quale ammattonò i pauimenti di terra cotta, io hò in odio la suntuosità, & mi diletto di quelle cose che sono inuentione d'ingegno, che habbino del gratiato, & del dilettevole nelle corteccie delle mura non vi si mette applicamento nessuno di pittura piu grata, ne piu da vedersi volentieri, che quella che ne dimostri colonnati di pietra. Tito Cesare haueua messo per le mura delle loggie, per lequali e' soleua passeggiare pietre Fenicie che con il loro splendore riuerberauano tutte le cose come vno specchio. Antonio Caracalla Imperadore dipinse nelle sue loggie le cose memorabili, & i Triomphi del padre. Seuero ancora fece il simile. Ma Agatocle non vi dipinse le cose del padre, ma le sue proprie. Appresso de Persiani non era lecito secondo la loro antica legge dipignere o fare sculpire cosa nessuna saluo le vccise fiere da i loro Re. Et certamente che le gran cose & degne di memoria fatte da suoi cittadini, & le effigie di quegli ancora staranno, & ne portici & nelle loggie molto bene, & molto cõuenientemente. C. Cesare pose nella sua loggia, & ne fu molto lodato da ogn' vno le statue di tutti coloro che haueuano accresciuta la Republica, costoro certo mi piacciono assai, ma non vorrei però che il muro fusse pieno per tutto o di statue, o di immagini, o quasi che tutto occupato da vna historia. Questo si può vedere nelle gemme, & massimo nelle gioie, che se e' se ne mette molte insieme non hanno gratia, & per cio io vorrei che si applicassino in certi determinati cõuenienti, & honorati luoghi al muro, alcuni ornamenti di pietra, doue si hauessino ad accomodare & le statue & le tauole, simili a quelle che Pompeio condusse nel suo Triomfo, Nelle quali si vedeuano dipinte le lodi delle gran' cose, che egli haueua fatte per mare, & per terra. O vorrei che piu tosto ci fussino quelle cose che hanno finto i Poeti per indrizar' gli huomini à buon costumi, come quelle di Dedalo che a Cuma nelle porte, finse Icaro che volaua, & essẽdo, & la Pittura & la Poesia varia, cioè altra quello che esprime le gran' cose fatte da gli huomini grãdi, degne di memoria: & altra quella che esprime i costumi de cittadini priuati; & altra quella che esprime la vita de gli agricultori; Quella prima che ha in se maiestà si aplichera alle opere publiche & de gli huomini grãdi, & questa vltima sara molto cõueniẽte alli horti, & a Giardini, per essere la piu lieta di tutte. Rallegronsi oltra modo gli animi nostri nel veder' dipinti paesi dilettevoli, & porti, & Pescagioni, & cacciagioni, & notationi & giuochi da pastori, & cose fiorite, & piene di frõdi: faccia ancora a nostro proposito quel' che fece Ottauiano Imperadore, ilquale poneua nelle sue case per addornarle alcuni ossami di animali nõ più veduti di grandezza smisurata, Nelle grotte, & nelle spelonche vsauano gli antichi di farui vna corteccia di cose aspre, & ronchiose commettendoui pezzuoli piccoli di pomice o di spugne, di treuertini, laquale spugna è chiamata da Ouidio viua pomice, & hò veduto chi vi ha messo cera verde, per fingere quella lanugine di vna spelonca piena di muschio. Piacquemi grandemente quel che io veddi gia ad vna simile spelonca, donde cadeua vna fontana d'Acqua, cõciosia che e' vi era vna scorza fatta di varie sorte di nicchi, & di ostrighe marine Altre arrouescio, & altre bocchoni fattone vno scompartimento secondo la varieta de loro colori, con artifitio molto dilettevole. Ma nelle camere doue i padri delle famiglie hanno a dormire con le lor' moglie, auertiscasi che non vi si dipinga se non volti di huomini, o di Donne bellissimi, & honorati, & dicono che questo importa grandemente quanto allo ingrauidare, delle Matrone, & quanto alla bellezza della futura progenie. A coloro che hanno la febbre gioua grandissimamente il veder' dipinte fontane, & riui di acque viue che caschino, del che si può fare esperienza che se alcuno tal' volta non

non potrà nella notte dormire standosi nel letto, poi che egli harà cominciato a riuoltarsi per la fantasia alcune limpidissime acque, o fontane che altra volta harà viste in alcun luogo o qualche lago si in humidira subito quella ficcita dello star' desto, & ne verra il sonno, tanto che si addormentera dolcissimamẽte. Sarãnoci oltra questo & le delicatezze de frutti & de gli hortaggi, & le loggie su l'orto nelle quali tu possa stare & al Sole, & all'ombra. Siaci vn' pratello allegrissimo caschino di molti luoghi fuor' di speranza le acque. Sieno, i viali terminati da frutti, che tenghin' sempre le frondi verde, & da quella parte che e' son' difesi da vẽti accerchierali di bossoli perche il bossolo allo scoperto & dalla spuzzaglia massimo che esce della marina, è offeso, & si infracida, ma ne luoghi piu esposti al Sole, sono alcuni che vi mettono la mortella, laquale di state dicono diuenta molto lieta. Ma Teofrasto dice che la mortella lo Alloro, & la Ellera amano assai l'ombra, & però insegna che ella si pianti folta, accioche con l'esser' folta si mantenga verde mediante l'ombra che ella si faccia con le sue stesse vermene, ne qui manchino arcipresi vestiti di ellera. Faccinsi oltra di questo cerchi secondo quei disegni che delle piante de gli edifitij sono lodati d'allori, di cedri, & di Ginepri intrecciati, auiluppati, & rimessi l'uno nell'altro. Fitone Agrigentino hebbe nella sua casa priuata Trecento vasi di pietra, che qual' s'è l'uno di loro teneua cento Amfore. Simili vasi per le fontane ne giardini sono addornamento grandissimo. Gli antichi vsauano di coprire i viali con pergole di viti che si reggeuano sopra colonne di marmo, la grossezza delle quali era per la decima parte della sua lunghezza, cõ ordine Corinthio. Gli alberi, o per meglio dire i frutti si hanno a porre per ordini diritti vgualmente discosto l'uno da l'altro, & che e' corrispondino l'uno a l'altro come si dice rinterzati a filo, lo hauere assai herbe, & rare, & quelle che da medici sono apprezzate assai faranno sempre il giardino verde. Gratissima cosa era quella certo che vsauano i giardinieri antichi, adulando a lor padroni cõ descriuere i nomi loro con' lettere di bossolo, & di altre herbe odorate sopra il terreno; per far' siepe son' buoni, i rosai incatenati con melagrani, & con cornioli, ma il Poeta disse.

> „ *Cornioli pianterai Susini, & Vepri.*
> „ *Et le quercie, & i Lecci, alti & secondi*
> „ *Faran' pascolo al greggie, al signor' ombra.*

Ma simili cose saranno forse piu conuenienti alle Possessioni da cauarne frutto che a giardini. Ma quel che e' dicono di Democrito; cioè che chi li serra a torno di pietre o di muraglie non fa sauiamente; non biasimerò io già chi questo faccia, conciosia che e' bisogna rimediar' a danni che ne posson fare ogni hora i troppo vogliosi. Non biasimo anco che ne giardini sieno statue che incitino a ridere, pur che non habbino punto del disonesto. Talmente certo debbono esser' fatti i giardini, ma nelle case dentro alla citta le mura dentro delle Camere, & delle sale non cedino punto quanto ad allegrezza, alle stanze de gli horti, & de giardini, ma nelle mura manco secrete come sono quelle della loggia, & del antiporto non ti curare di tanta allegrezza, accioche ei non paia che tu ti sia dismenticato troppo della conueniente grauita. Anzi le logge de cittadini principali è ragioneuole che sieno con architraue, fregio & cornice sopra le colonne; & quelle de cittadini di piu bassa mano, con gli archi sopra le colonne, ma l'una, & l'altra inuolta, gli addornamenti & dello Architraue & delle cornici che si pongono sopra le colonne, sieno per il quarto del vano, tra la colonna, & colonna: & se sopra le prime colonne, si haranno a porre altre colonne, faccinsi le seconde il quarto minori che le prime: & se ancora vi si mettera il terzo ordine sopra, faccinsi queste piu corte il quinto che quelle che gli sono sotto; a qual s'è l'una di queste, i piedistalli. & le sponde, o dauanzali che vi si metteranno sotto, saranno alti per il quarto della lor colonna, ma doue si hara a fare vn'colonnato solo, accomoderati de gli ordini delle opere publiche secolari. Non si faccia il frontispicio nelle case d'e priuati di maniera, che in alcun modo vadia imitando la maiesta di quello de Tempij. Nondimeno se lo antiporto sara con la sua fronte alquanto rileuato, & a guisa di frontispicio ancora, sara molto honorato. Il restante del muro da amendue le bande non alzando troppo la testa, si addornera di corniciami & hara grandissima gratia, se le principali cantonate dello edifitio si rileueranno alquãto piu superbette che le altre mura. A me non piacciono coloro, che nelle case de priuati hanno fatte, & Torri, & merlature; conciosia che queste son' cose da Signori, & da fortezze; cose aliene da quieti cittadini, & da vna Repub. bene ordinata: percioche queste cose dimostrano vna comune

paura,o vno esser sempre apparecchiato a far'villania, ad altri, l'opera de ballatoi nella facciata dello edifitio sarà cosa gratiosa, se e' non saranno troppo grandi, ò troppo larghi, ò troppo sconuenienti.

Che tre sono le cose principali che fanno gli edifitii belli, & gratiosi, il Numero delle membra, la Forma, & il Sito. Cap. V.

HOra ritorniamo a quelle cose che io promessi di dire, nelle quali consiste vniuersalmente tutta la bellezza,& tutti gli addornamenti,o piu tosto dalle quali è nata ogni bellezza,& ogni addornamento. Inuestigatione certamente difficilissima. Conciosia che qual'si è l'una di queste cose,che si habbia da cauare, & da scerre dallo vniuersal'numero,& dalla natura di tutte le parti,o habbiasi ella a compartire a tutte,con certo &giusto ordine,o pur'si habbia a far'tale,che congiunga,& tenga insieme in vna massa, & in vn'corpo piu cose con buona vnione,& stabile congiugnimento, al che cerchiamo noi in questo luogo alcuna cosa simile,egli è di necessita che questa stessa cosa che noi cerchiamo partecipi,& contenga in se della forza,& quasi del neruo di tutte quelle,alle quali o ella si congiunge,o con esse si mescola,che altrimenti per la discordia,& per le inconuenientie combatterebbono insieme,& rouinerebbono,ilquale sceglimento & laquale inuestigatione,essendo si nelle altre cose non molto pronta ne molto espedita,si ancora massimamente in queste cose delle quali habbiamo a trattare la piu dubbia & la piu pericolosa di tutte, per hauere in se l'arte della Architettura tante parti,& tante varie sorti di addornamenti, che qual'sè l'una di esse parti come tu hai veduto ha di bisogno che tu ne facci conto grandissimo.Ma noi secondo il costume nostro per quanto potranno le forze del nostro ingegno seguiteremo. Non raccontando le cose per quella via,per la quale dal numero delle parti si caui la vera cognitione del tutto.Ma cominceremo da quello che fa a nostro proposito, notando che cosa sia quella,che per sua natura faccia le cose belle.Siamo auertiti da buon' maestri antichi, & lo habbian'detto altroue,che lo edifitio è quasi come vno animale, si che nel finirlo, & determinarlo bisogna immitare la natura.Andiamo dunque inuestigando, onde nasca, che ne corpi prodotti dalla natura,alcuni sono bellissimi,& alcuni men'belli, & alcuni brutti, & deformi.Egli è cosa manifesta,che in tutti quelli,che sono tenuti belli non son'tutti,i membri fatti a vn'modo,Talmente che e' non sieno punto infra loro differenti, anci conosciamo che egli è impresso,& infuso in quella parte massimo nella quale non si somigliono vn'certo che,per il che se bene è sono dissimili,nondimeno noi gli tenghiamo l'uno & l'altro per gratiosi.Sara alcuno che desiderera di hauere vna fanciulla che sia di corporatura dilicata, & magretta,& colui appresso di Terentio anteponeua alle altre fanciulle quella, che era di carnagione piu soda,& piu compressa, a te forse piacera di hauere vna moglie che non paia strutta,come gli ammalati,ne anche talmente compressa di membra, che paia vn'contadinaccio tozzo da fare alle pugna. Ma vorresti che si trouasse in lei vna coueneuole forma, secondo che conuenientemente si potrebbe fare, se si arrogesse alla prima quel' che si potria leuare o torre alla seconda, che dunque? per questa cagione che è ti piacera piu questa che quell'altra? giudicherai tu però che l'altre non sieno belle, o gentili? No. Ma che questa ti piaccia piu che l'altre lo potette causare alcuna cosa,laquale nō vò ricercare come ella si stia. ma il giudicare che tu farai, che alcuna cosa sia bella non nascera dalla oppenione,ma da vno discorso,& da vna ragione che harai dentro nata insieme con l'anima, il che si vede esser'cosi:conciosia che ci non è nessuno che guardando le cose brutte & mal fatte, non si senta da esse subito offendere,& non le habbia in odio.Donde ancora si desti, & onde venga questo conoscimento dello animo,non ricerco io cosi profondamente.Ma consideriamo,& esaminiamo quel' tāto che faccia a nostro proposito dalle cose che per loro stesse ci si offeriscono. Conciosia certamente che nelle figure &nelle forme de gli edifitii,e' vn'certo che di eccellente,& ben'fatto naturalmente che in vn'subito sueglia gli animi, & si fa conoscere. Io credo certamente che la maiesta,la bellezza,& la dignita,& qual' ti voglia simili altre cose,consista in quelle cose,che se tu le leuassi,o le mutassi,diuenterebbono in vn' subito brutte,& mancherebbono.Se noi ci persuaderemo questo, non ci parra cosa lunga trattare di quelle cose che si possino leuar'via,accrescere,o mutare;&massimo nelle figure,& forme:conciosia che

ogni

ogni corpo,è composto di certe parti sue,& determinate;delle quali certamente se ne leuerai alcuna,o la ridurrai che sia maggiore,o minore,o la tramuterai di luogo a luoghi non conuenienti, Ti auerrà che quel'che era bello,o staua bene in si fatto corpo,vi starà male; & sara guasto. Per laqual'cosa noi possiamo deliberare, accioche io non sia più prolisso nelle altre simili cose,che tre sono le cose principali, nellequali cōsiste il tutto di quel che noi andiamo cercando. Il numero cio è & quello che io chiamo il finimento, & la collocatione. Ma e'ci è di piu vno altro certo che,che nasce da tutte queste cose congiunte,& collegate insieme,per il quale tutta la faccia della bellezza risplende miracolosamente, ilche appresso di noi si chiamera leggiadria; laquale certamente noi diciamo che è la nutrice d'ogni gratia,& d'ogni bellezza,& è l'officio della leggiadria, & se li appartiene il mettere insieme, i membri, che ordinariamente sono di natura infra loro differenti, di maniera che corrispondinoscambieuolmente l'uno allo altro al far'la cosa bella. Di qui nasce, che quando, o per la vista,o per lo vdito o per qual'altro modo,ci si rappresenta allo animo alcuna cosa, subito si conosce la leggiadria. Conciosia che naturalmente desideriamo le cose ottime & con piacere a quelle ci accostiamo:ne si truoua la leggiadria in tutto il corpo, o nelle membra, piu che in se stessa,& nella natura, talmente che io dichiaro che ella è congiunta con l'animo & con la ragione & hà larghissimo campo,per il quale ella può essercitarsi, & fiorire,& abbraccia tutta la vita & tutti i modi degli huomini, & viengli per le mani la natura di tutte le cose.Tutto quello certo che produce la Natura, tutto si modera secondo gli ordini della leggiadria.Ne ha studio alcuno maggiore la Natura,che il fare che le cose che ella hara prodotte sieno perfettamente finite.Ilche non verria fatto se sene leuasse la leggiadria, conciosia che il principale consenso delle parti che opera,mancherebbe; ma sia detto di queste cose abastanza. Lequali se son'chiare abastanza, possiamo hauer'deliberato in questo modo.Che la bellezza,è vn'certo consenso,& concordantia delle parti, in qual' si voglia cosa che dette parti si ritruouino,la qual'concordantia si sia hauuta talmente con certo determinato numero,finimento,& collocatione,qualmente la leggiadria cio è, il principale intento della natura,ne ricercaua. Questo è quel che vuole grandemente la Architettura. Cō questo si procaccia ella dignità,gratia,& autorità,& per questo è impregio. Per il che conoscendo i nostri Antichi dalla natura delle cose,che tutto quello che io hò racconto di sopra, era in fatto cosi,& non dubitando punto,che faccendosi beffe di simil'cose, non poteua in modo alcuno interuenir'loro di far'cosa alcuna che fusse lodata, o honorata giudicarono che e'bisognaua che e'cercassino di immitare la Natura ottima artefice di tutte le forme, & per questo andorno raccogliendo per quanto possette la industria de gli huomini, le leggi, le quali ella haueua vsate nel produrre le cose,& le trasportarono alle cose da edificarsi. Considerando addunque quel che la natura vsasse circa il corpo intero, & circa qual's'è l'una delle parti conobbono da primi principij delle cose, che i corpi non erano composti sempre di parti o membri vguali,per il che interuiene che i corpi sono prodotti dalla Natura alcuni piu sottili alcuni piu grossi,& alcuni mediocri. Et considerando,che uno edifitio era differente dall'altro,mediante il fine a che egli era fatto,& il bisogno a che haueua a seruire, si come ne passati libri raccontammo bisognaua per questo che si facessino variati. La onde auertiti da la natura trouarono tre maniere di addornare le case & gli imposono,i lor'nomi cauati da quelle cose,delle quali o questi o quelli si dilettassino, o per auuentura dalle cose, secondo che le trouauano,vno di questi fu piu pienamente atto alla fatica, & al durar'quasi eterno il quale ci chiamarono Dorico,vn'altro piu sottile,& piaceuolissimo, & lo chiamarono Corinthio,& vno mediocre quasi composto dell'uno, & dell'uno, & dell'altro,& lo chiamarono Ionico.Si che intorno a vn' corpo intero andorno esaminando cose simili. Doppo queste cose hauendo considerato che quelle tre cose che noi raccontammo conferiuano molto & massimo a conseguire la bellezza, cio è il numero, il finimento, & la collocatione, & Come queste tre cose si hauessino ad vsare, trouarono dal compensare le opere della natura, cauati i principij secondo ch'io mi penso da questo. Percioche da esso numero, conobbono la prima cosa che egli era di due sorti, cio è il pari & il caffo, & si seruirono dell'uno, & dell'altro, ma in vn'lato del vno, & in vn'lato dello altro, imperoche nelli ossami delli edifitij seguitorno la Natura, cio è nel porre delle colonne, & delle cantonate, & simili,non le posono mai se non impari,conciosia che tu non trouerrai mai animal'nessuno che stia fermo,o che vadia con i piedi in caffo. Ma i vani per il contrario nō

posono mai se non in caffo concioſia che egli è manifeſto che la natura anchor' ella ha fatto il ſimile, percioche alli animali fecie ella vno orecchio di qua, & vno di la, duoi occhi, & due nare del naſo vgualmente. Ma nel mezo poi collocò vn vano ſolo & largo: & queſto fu la Boccha; Ma infra queſti numeri, o pari, o caffi cene ſono alcuni che alla natura ſono piu famigliari che gli altri, & piu celebrati appreſſo de ſaui, che gli altri. I quali ſono ſtati vſurpati da gli Architettori come loro peculiari. Per queſto conto maſsimo che e' par' che gli habbino in loro vn' certo che, per ilquale ſono ſtimati degniſsimi. Concioſia che tutti i Filoſofi affermano che la natura da principio conſiſte in numero ternario, & il numero quinario quando io vò eſaminando le tante coſe, tanto varie, & tanto ammirabili, che oſſeruano in loro il numero del cinque, o che ſono diſceſe dal numero quinario, come ſono le mani degli huomini. Non ſenza ragione acconſento di dire, che ſia coſa diuina, & conſegrata alli Dii delle arti, & a Mercurio principalmente, & è coſa manifeſta, che Dio ottimo gran diſsimo ſi diletta grandiſsimamente del numero del ſette, hauendo egli poſte in Cielo ſette Stelle erranti, & hauendo voluto che dell'huomo ſua ricchezza & delitie, il crearſi, il farſi il creſcere, & il confermarſi, & ſimili altre coſe, ſi riduchino tutte, & habbino riguardo a queſto numero ſettenario. Ariſtotile dice che gli antichi non imponeuano nome al figliuolo, che fuſſe lor' nato ſenon in capo al ſettimo giorno, quaſi che infino al quel' giorno non fuſſe deſtinato alla ſalute. Concioſia che il ſeme nella Matrice, & il fanciullo poi che e nato porto no grádiſsimo, pericolo ſino al .7. giorno. De numeri in caffo celebrano ancora il noue ſecõdo ilqual numero, la artificioſa natura fece le ſpere del Cielo, & i Medici dicono che egli è coſa manifeſta che la natura ſi è contentata, di vſare, & di ſeruirſi di vna nona parte d'vn' tutto nelle coſe grandi. Concioſia che il Quaranta ſia circa la nona parte di tutti, i di dell'Anno ſecondo il corſo del Sole, & Hippocrate dice che in Quaranta giorni la Creatura piglia la forma nel ventre della grauida. Oltra di queſto noi veggiamo che quaſi in tutte le malattie graui ſi torna alla ſanita in capo a Quaranta giorni. In ſimil' tempo reſtano di purgarſi quelle che ſi ſono ingrauidate, ſe ſono grauide di putto maſchio, & poi ancora che elle haranno partorito vn' putto maſchio, in capo a Quaranta giorni cominciano a purgarſi di nuouo & dicono che il putto da che egli è nato mentre ſtara deſto non ridera mai ne mai gittera lagrime ſe non in capo a quaranta giorni, ma che bene dormendo ſi è viſto che fanno, l'vno, & l'altro & queſto baſti de numeri in caffo.

De numeri pari ci ſono ſtati alcuni infra i Filoſofi che diſſono che il numero quaternario era conſecrato alla Diuinita & per queſto hanno voluto che ſe gli preſti, & aggiuſti grandiſsima fede, & dicono che il numero del ſei infra i rariſsimi, è molto perfetto come quello che ſi fa di tutte le ſue parti intere.

1.1.1.1.1.1. 6 — 1.2.3. 6 — 1.5. 6 — 2.2.2. 6

2.4. 6 — 3.3. 6

Et è coſa chiara, che lo otto hà vna grandiſsima forza nella natura delle coſe. Noi non veggiamo ſaluo che in Egitto che chi naſce nello ottauo meſe viua, anzi la Madre che vi partoriſce nell'ottauo meſe, & ſe le muoia il parto, dicono che ha a morire ancor' eſſa, & che ſe il padre vſera con la moglie nell'ottauo meſe diuenterà il fanciullo pieno di ſcabbia, & hara la contenna brutta, & ſcabroſa & molto ſchifa. Credeua Ariſtotile che il numero del. x. fuſſe piu perfetto di tutti gli altri forſe per queſto che e' dicono che il quadrato ſuo ſi adempie dal ragunare inſieme quattro continouati cubi, ſi che da queſte coſe ſi moſſono gli Architettori a ſeruiſi di queſti numeri, ma non hanno gia paſſato quanto al numero pari, ilquale ei deſtinarono a vani il numero del x. & quanto a caffi il numero del. 9. & maſsimo ne tempii.

Hora ci reſta a trattare del finimento.

Il finimento appreſſo di noi è vna certa corriſpondentia di linee infra di loro, con lequali ſon' miſurate le quantità, che vna è la lunghezza, l'altra la larghezza, & l'altra la altezza.

La

La regola del finimento ſi cauera comodiſsimamente da quelle coſe per le quali e' ſi è conoſciuto & veduto eſpreſſamente, che la Natura ci ſi moſtra marauiglioſa, & da eſſere conſiderata. Et certamente io affermo piu l'un' di che l'altro il detto di Pittagora, che ella ſimile a ſe in tutte le ſue coſe, coſi ſtà la coſa. Quei medeſimi numeri certo, per i quali auiene che il concento delle voci appare gratiſsimo ne gli orecchi degli huomini, ſono quegli ſteſsi che empiono anco, & gli occhi, & lo animo di piacere marauiglioſo. Caueremo adunque tutta la regola del finimento da Muſici, a chi ſono perfettiſsimamente noti queſti tali numeri; & da quelle coſe oltra di queſto, dallequali la natura dimoſtri di ſe alcuna coſa degna, & honorata: ma non andrò dietro a queſte coſe ſe non quãto farà di biſogno al propoſito dello Architettore. Laſciamo adunque quelle coſe che ſi appartenghono, a gli ordini di ciaſcuna voce, & a modi de Tetracordi. Ma quelle coſe che fanno a noſtro propoſito ſono queſte, Noi habbiamo detto che la Armonia è vna conſonantia delle voci, ſuaue a gli orecchi; de le voci ne ſono alcune graui, & alcune acute. La voce piu graue viene da corda piu lunga, & le acuti da corde piu corte, dal vario ſcompartimento di queſte voci riſultano varie Armonie. Le quali Armonie gli antichi cauarono dalla ſcambieuole conſonanza delle corde cõ certi numeri determinati. I nomi delle quali conſonanze ſon' queſti. Diapente cio è quinta la quale ancor' ſi chiama Seſquialtera. Diateſſaron' cio è quarta che ſi chiama ſeſquitertia, & di poi Diapaſon cio è ottaua che ſi chiama doppia, & Diapaſon Diapente cio è duodecima che ſi chiama triplicata, & Diſdiapaſon cio è quintadecima che ſi chiama quadrupla. A queſte aggiunſono il tuono ilqual' ſi chiama ſeſqui ottauo ancora. Queſte ſi fatte cõſonantie che noi habbiamo racconte a volerle comparare alle corde, ſtanno in queſto modo. La ſeſqui altera ſi chiama coſi, perche la corda maggiore, contiene in ſe la corda minore in tera, & la metà piu concioſia, che in queſto modo interpretian' noi quel che gli antichi chiamarono ſeſqui. Nella ſeſquialtera adunque alla corda maggiore ſi aſſegnera tre, & alla minore due.

3 ooo
2 oo
} ſeſquitertia

La ſeſquitertia è quella che hara la corda maggiore lunga quanto la minore, & vn' terzo piu, farai adunque la maggiore quattro & la minore tre.

4 oooo
3 ooo
} ſeſquitertia

Ma in quella conſonantia che ſi chiama Diapaſon, i numeri ſi corriſpondono l'vno allo altro adoppio, ſi come è il dua al vno, & il tutto alla metà. Nella tripla, i tre medeſimamente corriſpondono allo vno come il tutto alla terza parte di ſe ſteſſo.

Diapaſon: 2 oo / 1
Dupla: 3 ooo / 1 o
} Tripla

Nella quadrupla il quattro corriſponde a eſſa vnita, come li tutto corriſponde alla quarta parte di ſe medeſimo.

4 oooo
1 o
} Quadrupla

Finalmente eſsi numeri muſicali ſon queſto, vno, dua, tre, quattro, & il tuono ſi come io diſsi, è quello la corda maggiore delquale ſupera la minore, di vna parte delle otto di detta minore.

Numeri muſicali: 1. 2. 3. 4. } 8 oooooooo / 9 ooooooooo } Tuono

Di tutti queſti numeri ſi ſeruono gli Architettori commodiſsimamente, preſigli a duoi a duoi come, nel diſegnare, il mercato, le piazze & gli ſpazii ſcoperti, nellequai coſe ſi cõſidera no ſolamẽte duoi diametri la lũghezza, & la larghezza ancora gli pigliano a tre a tre, & ſene

ſeruono

seruono nel disegnare il luogo da sederui publicamente & la sala del consiglio,& simili. Ne quali similmente fanno corrispondere la larghezza alla lunghezza, & all'vna & all'altra di queste vogliono che la altezza co rrisponda a proportione conueniente.

Della corrispondenza de Numeri, del misurar le piante, & del modo de la Regola del terminare che non è naturale, ne delle Armonie ne de Corpi. Cap. VI.

DI questi adunque habbiamo a trattare, ma prima di quelle piante nellequali i Diametri si adattano a duoi a duoi, le piante sono o piccole, o grandi, o mediocri, la minor di tutte è la quadrata, dellaquale qual' tu ti voglia lato è lungo a un'modo, & corrispondonsi l'vn'a l'altro, con angoli tutti a squadra. La piu vicina a questa è la sesquialtera; & la sesquitertia ancora si annouererà infra le piante minori. Queste tre si fatte corrispondentie adunque lequali noi chiamiamo ancora semplici, si conuengono alle piante piccole. A le piante ancor'mediocri, sene conuengono parimente tre altre, la ottima di tutte è la Dupla, & la vicina a questa è quella, che si fà della sesquialtera duplicata, laquale si fà certamente in questo modo: Disegnato il minor'numero della pianta, come s'è a dire quattro, si allunga la prima sesquialtera, & sarà sei, aggiugni ancora vn'altra volta a questa l'altra sesquialtera di questa festa, & diuenterà noue. Eccederà adunque la maggiore lunghezza in questo luogo la minore, per il doppio, & vn'Tuono piu di esso doppio.

4 oooo ⟩ sesquialtera
6 oooooo
9 ooooooooo ⟩ sesquialtera

Alle mediocri anchora si appartiene quella, nella quale piglierai due volte la sesquiterza col medesimo ordine come nella passata. Sara adunque la linea minore di questa ripresa productione, come s'è a dir'noue, & la lunga sedici.

9 ooooooooo ⟩ sesquiterzia
12 oooooooooooo
16 oooooooooooooooo ⟩ sesquiterzia

Adunque questa linea maggiore è superata dal doppio della minore manco vn' tuono. Nelle piante maggiore si tiene questa regola conciosia che, o è si accozza la dupla con la sequialtera, & falsi tripla, o è si accozza alla dupla la sesquiterzia, & diuentano gli vltimi numeri come tre & otto, o veramente è si pigliano, che i diametri corrispondino l'vno a l'altro per il quadruplo. Habbiamo detto, delle piante minori nellequai i numeri corrispondono vgualmente l'vno a l'altro, o come dua a tre, o come tre a quattro; & delle piante mediocri, nellequali, i numeri si corrispondono per dupla, o come il quattro al noue, o come il noue al sedici. Nel vltimo luogo habbiamo trattato delle piu lunghe & maggiori, nellequali i numeri si corrispondono per triple o per quadruple, o come il tre all'otto. Cogiugneremo insieme i diametri di qual'si voglia corpo interzo per dir cosi con questi numeri, iquali sono o innati o congiunti cõ esse armonie, ò veramente presi d'altronde, con certo ordine & rego la determinata. Nelle armonie sono i numeri delle corrispondentie, de quali si fanno le proportioni di quelle, come nella dupla, nella tripla & nella quadrupla. La dupla certamente si fa della sesqui altera semplice, allaquale ancora si aggiũga la sesquitertia, & l'essempio è questo. Sia il numero minore della dupla due, aggiugni a questo secondo l'ordine della lasesqui altera il numero ternario, & da questo ternario ancora, secondo lasesquitertia producerai, & harai il quaternario, ilquale medesimo numero è doppio al numero del due.

Dupla { oo ⟩ sesquialtera.
ooo
oooo ⟩ sesquitertia

O vera-

O veramente si fà il medesimo in questo modo, Sia verbigratia il minor numero 3. io gli aggiungo per vna sesquitertia, & diuenta quattro: aggiungo a questo quattro vna sesquialtera, & diuentera sei, ilquale referendosi al tre fa apunto vna dupla.

Dupla { ooo ⟩ sesqui tertia
oooo
oooooo ⟩ sesqui altera

La tripla ancora si fà della doppia & della sesqui altera congiunte insieme: sia verbi gratia il numero minore in questo luogo due, questo addoppiandolo diuentera quattro, aggiungo a questo vna sesqui altera, & diuentera vi. ilqual' numero del sei risponde al dua per Tripla.

Tripla { oo ⟩ duplicata
oooo
oooooo ⟩ sesqui altera

O veramente il medesimo si fa in questo modo, posto il medesimo numero del due per minore, piglia la sesqui altera, & harai tre, raddopia dipoi il numero tre, & haremo sei ch'in terzo corrisponde al due.

Tripla { oo ⟩ sequi altera
ooo
oooooo ⟩ addoppiata

Con quelle stesse estensioni si produce la quadrupla con lequali si compone la dupla, aggiunto a quelle l'altra dupla; conciosia che questa si fa della dupla addoppiata laquale si chiama anchora Disdiapason, & si fa in questo modo: sia verbi gratia il minor' numero in questo luogo il due, addoppio questo & diuenta Diapason, cio è, quattro che risponde come quattro a due, raddoppio anchora questo altro, & diuenta Disdiapason, nel qual' risponde l'otto al due.

Quadrupla { oo ⟩ Diapason
oooo
oooooooo ⟩ Disdiapason

Questa quadrupla si compone anchora, aggiunto alla dupla vna sesqui altera, & insieme vna sesquitertia, & come questo si faccia si vede manifesto per le cose che dicemmo poco fà ma accioche vẽga piu esplicata, porremola piũ aperta, posto verbi gratia il due per la sesqui altera diuenterà tre, ilqual tre per vna sesquitertia diuenterà quattro, ilqual quattro addoppiandolo diuentera otto.

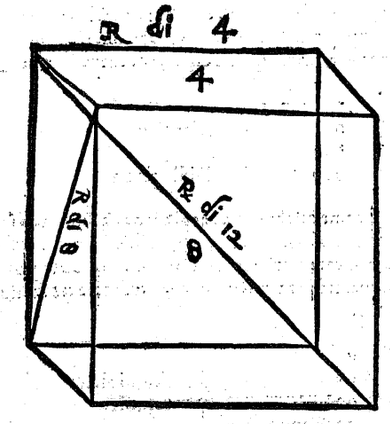
Quadrupla { oo
ooo ⟩ sesqui altera
oooo ⟩ sesqui tertia
oooooooo ⟩ addoppiata

O piu tosto in questo modo, percioche posto il numero tre dallo addoppiarlo diuenta sei, alqual' sei aggiugnerai l'altra parte di se stessa, & diuentera noue, aggiugnici a questa vn' terzo, & diuenta dodici, ilqual dodici corrispõde al suo minimo che è il tre per quadrupla.

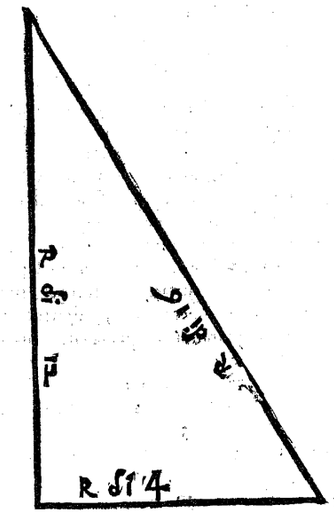
Quadrupla { ooo
oooooo ⟩ addoppiata
oooooooooo ⟩ rinterzata
oooooooooooo ⟩ rinterzata

Di

Di questi numeri che noi habbiamo racconti si seruono gli architettori non confusamẽte, ne alla mescolata; ma in modo che corrispondono & consentono da ogni banda alla Armonia, come se alcuno volesse alzare le mura d'vna stanza forse che fusse il doppio piu lunga che larga, seruasi in questa non di quelle corrispondentie con lequali si fà la tripla ma solamente di quelle dellequali si compone essa dupla, & il medesimo si faccia della stanza che fusse lungha per tre larghezze seruendosi ancor in essa delle sue corrispondentie, & non vsi altro che le sue proprie. Si che terminera i diametri con numeri rinterzati come dicemmo; accioche e's'accorga che nel suo lauoro e'verranno piu accommodati, & nel terminare i diametri ci sono ancora certe naturali corrispõdentie lequai non si possono mai terminare con numeri, ma si pigliono dalle radici, & dalle potentie loro. Le radici sono i lati de numeri quadrati, & le potentie sono le piante di essi quadrati. Dello accrescere delle piante si fanno i cubi; il primo de cubi la radice delquale e lo vno, e consecrato alla diuinita, conciosia che essendo prodotto dallo vno, & da ogni parte, & per ogni verso vno; aggiugnecisi che e' dicono che eglie il piu stabile di tutte le figure, & constante & da douere parimente stare in ogni imbasamento; Ma se esso vno o vnità non e numero, ma e quello o da cui nascono, o che in se contiene tutti i numeri, ci sarà forse lecito dire, che la dualita sia il primo numero. Da questa radice si fa la pianta in quattro, laquale chi la hara ritta in alto, al pari della sua radice fara il cubo ottonario, & da questo cubo cosi fatto si cauano le regole delle determinationi. Percioche innanzi tratto in questo luogo ci si offera esso lato del cubo, che si chiama radice cubica. La pianta delquale in quanto a numeri è quattro, & il pieno, o lo intero del cubo, è otto, a queste case ancora ci è aggiunta la linea, che va da vno angolo a l'altro diritta, laquale diuide in due parti vguali la pianta del quadrato, & si chiama il diametro: & quanto questa sia per numero non si sà. Ma si sà bene che ella è la radice d'vna pianta che per ogni lato è otto, & ecci oltra questo il diametro del cubo, ilquale noi sappiamo certamente che è radice della pianta che per ogni lato è dodici.



Vltimamente è si truoua vna linea maggiore in quel triangolo che habbia l'angolo a squadra, delquale vno de lati minori che fanno l'angolo retto si a la radice della pianta che per ogni lato è quattro, & l'altro lato sia la radice della pianta che per ogni lato è dodici, laqual' linea maggiore distesa rincontro allo angolo retto, sara la radice della pianta che per ogni lato è sedici.



Tali quali noi habbiamo racconto adunque nel terminare i diametri sono le naturali, & proprie corrispondentie de numeri, & delle quantita, & si debbon' tutti questi vsare in questo modo che la linea minore serua per la larghezza della pianta, & la maggiore per la lunghezza, & la mezana per la altezza, ma alcuna volta secondo la commodita de gli edifitii si tramutano. Ma hora habbiamo da trattare della regola nella determinatione, che non è naturale, ne congiunta con le armonie, & con i corpi, ma presa daltronde, laquale serue a congiugnere insieme i diametri, in terzo. Certamente che è ci sono certe annotationi molto commode dell'accomodare in opera, i tre Diametri; cauate si da Musici, si ancora da Geometri, & dalli aritmetici, lequali ci giouera di ricognoscere. I filosofi le chiamarono mediocritati. La regola loro è molta, & varia, & di molte maniere. Ma del pigliare le mediocritati sono appresso de sauj tre, i modi, il fine di tutti è che posti i duoi estremi, il numero mezano si debbe porre correspondente a gia duoi posti con certo determinato ordine & regola, cioè per dir cosi ch'egli habbia insieme vna certa parentela, in questa discussione ricerchian' noi tre termini, l'vno de quali sia da questo lato grandissimo, & l'altro dall'altro lato minore, & il terzo sia infra'l mezo d'ambeduoi, corrispondendo all'vno, & all'altro di pari interualli, & ne quali questo interuallo del mezo col suo numero stia vgualmente lontano dall'vno, & dall'altro, Delle tre maniere, lequali i filosofi lodano piu che le altre, la mediocre è facilissima ad esser'trouata, laquale e'chiamamo Aritmetica, che dati i duoi estremi termini de numeri, cioè sia di quà il maggiore, verbigratia otto & arrincontro il minore, verbi gratia quattro, raccogli questi insieme faranno dodici, laqual' somma diuisa in due parti, ne piglierò vna, laquale sara sei.

8 4
12
6

Questo numero del sei dicono gli aritmetici, che è la mediocrita, laquale posta nel mezo infra il quarto, & lo otto, stà parimente lontana dall'vna, & dall'altra.

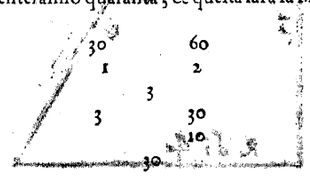
8 6 4

Ecci l'altra mediocrita, che e'chiamano Geometrica, laquale si piglia in questo modo, Il numero minore verbi gratia quattro, si multiplica per il suo maggior numero che sia verbi gratia

tia noue;di questa multiplicatione ne resulta.36. La radice dellaqual' somma come e' dicono,cioè il numero del lato multiplicata in se stessa debbe ancor'ella fare,&arriuare al nu.36. sara adunche questa radice sei,conciosia che multiplicato. 6.vie.6.ne risulta.36.

4. vie 9. 36.
6.vie 36.

Questa mediocrita Geometrica è molto difficile a ritrouarla per tutto con i numeri, ma per via di linee si esplica molto bene,dellequali non mi accade parlare in questo luogo. La terza mediocrità che si chiama Musicale è alquanto piu faticosa della Aritmetica, nondimeno si diffinisce benissimo per via di numeri. La proportione in questa che è dal piccolo al grande de termini posti, bisogna che corrisponda a le distantie dal minore al mediocre, & dal mediocre al maggiore,& eccone lo esempio.Sia per esempio il numero minore trenta,& il maggiore sessanta,questi in questo luogo sono per il doppio l'vno all'altro.Io piglio adunque i numeri che nella dupla non possono esser minori, iquai son questi da questo lato l'vno & da questo altro il dua,che congiunti insieme fanno.3.Diuido di poi tutto quello interuallo che fù infra il numero maggiore che fù sessanta,& il minore che fù trenta, in tre parti sara dunque qual si è l'vna di queste parti dieci &per cio ne aggiugnerò vna di queste che sarà dieci alla parte minore, & diuenteranno quaranta, & questa sara la Mediocrita Musicale che si ricerca.



30. 40. 60.

Laquale sarà lontana dal numero maggiore per il doppio di quello interuallo, per ilquale esso numero della mediocrita è lontano dal numero minore,& haueuano presupposto che il numero maggiore douesse corrispondere al minore con questa proportione. Con queste mediocrita gli Architettori, & circa tutto lo edifitio, & circa le membra di quello, hanno trouato molte cose eccellenti,che sarieno lunghe a raccontarle, & si sono molto seruiti di queste simili mediocrita per diametri della altezza.

Del modo del por le colonne,della misura & della collocatione loro. Cap. VII.

SArà certo cosa bella intendere la regola del porre le colonne,& la misura loro,lequai cose e' diuisono in tre maniere secondo le tre varieta de tempi, considerando adunque le fattezze del'huomo,andorno ghiribizando di far'le colonne a similitudini di quelli,& cosi cominciando a misurare le membra de gli huomini,trouarono che da l'vn' fianco a l'altro vi era per il sesto della lunghezza, & che dal Bellico alle Rene vi era il decimo della lunghezza,ilche considerando i nostri sacri Teologi dissono che la Archa di Noe;per conto del diluuio,fu fatta secondo questa misura del huomo.Con queste misure adunque forse fecino le colonne,che fussino alcune per sei tanti della basa,& alcune per dieci tanti.

Ma da vno instinto di natura,& da vn'senso,che naturalmente è ne gli animi,mediante il quale noi dicemmo,che si conosceua le cose gratiate & leggiadre,conobbono, che in questo luogo non staua bene tanta grossezza, & che per il cótrario in questo altro nó staua bene tanta sottigliezza,& però auertiti leuarono via l'vna,& l'altra,&pensarono finalmente,che da questi duoi termini troppo vitiosi, si hauesse a cauarne vno mediocre & buono,& pero andando inanzi tratto dietro alli Aritmetici congiunsono quei duoi numeri insieme, & di poi diuisono questa massa in due parti,per ilche quella cosa, che staua con numeri vguali, infra il sei,& il dieci trouorno che era l'otto,& piacque loro,& per questo diedero alla lunghezza della colonna otto diametri della basa,& la chiamarono Ionica. Ma l'ordine delle Colonne Doriche, ilquale e quello che si aspetta a gli edifitii piu massicci, fecciono essi con le medesime regole, che le Ioniche. Conciosia che e' raccolsono il numero minore che fu il

fu il sei,insieme con lo otto,che fu la mediocrita Ionica, & ne resultò la somma di quattordici,laqual somma diuisono in parte vguali,& rimase il sette,secondo ilqual numero fecino la colóna Dòrica,che fusi lunga per sette diametri della colóna da basso;Oltra di questo ne ordinarono vn'altra maniera delle piu sottili, & le chiamarono Corinthie,fattole della mediocrita di quella sóma maggiore cógiunta,con la somma della Ionica,& accozzati i numeri insieme, diuidédola per il mezo,percioche il numero o somma della Ionica fu otto,& la somma maggiore fu dieci,che congiunti insieme fanno diciotto la metta dellequali parti è noue,& in questo modo vollono, che le colóne Corinthie fussino lunghe,per noue volte il diametro da basso della colonna,le Ioniche per otto, & le Doriche per sette, & di lor' sia detto a bastanza. Restaci a trattare del collocarle,& del situarle. Il situare si aspetta al sito, & alla sede delle parti;laquale si conosce molto meglio quando ella è male accomodata,che nó si scorge da per se il modo da saperla ben'collocare. Conciosia che essa in gran' parte si referisce al giudicio naturale,che è inserto nelli animi delli huomini,& in gran'parte ancora si cófà con le maniere de finimenti, nódimeno alla cosa dellaquale si tratta sien questi come suoi generi o vero maniere, le parti ancor' che minime che sono per il lauoro a luoghi loro fanno bellezza a vederle,ma le poste in altro luogo non degno,ne a loro conueniente,se elle sono eccellenti diuentano vili,quanto che no si vituperano. Et ecco il medesimo nelle opere della natura,come per modo di dire se al Cane fusse appiccata nella testa vna orecchia di Asino,ò se alcuno caminasse con vn'pie maggior'che l'altro, ò con vna mane grande, & l'altra piccola;costui certo sarebbe scótrafatto,& il vedersi infra i cauagli ancor'vno che habbia vn occhio ghazino,&l'altro occhio nero,è cosa brutta;tãto è cosa naturale,che le cose da destra debbino di pari corrispondere a quelle da sinistra.Per laqual'cosa osseruereno inanzi tratto che tutte le cose,ancor'che minutissime stieno a vn' piano, & à vn'diritto corrispondentesi di numeri,di forma,& di faccia.Talmente che le cose da destra,à quelle da sinistra,le alte,alle basse,le vicine alle vicine,le vguali alle vguali vgualmente conuenghino &corrispondino allo ornamento di quel'corpo,delquale elle hanno ad essere parti.Anzi,& le statue, & le Tauole,e tutto quello che di bello si applicherà,è di necessita che si accomodi di maniera ch'el le paino nate in questi luoghi,& come sorelle.Gli antichi hebbono tanta auertenza a questa corrispondentia delle cose, che c' vollono nel porre, non che altro le Tauole di Marmo, che elle si corrispondessino esatissimamente, di grandezza, di qualita,di finimento intorno di sito, & di colori.Io ho veduto cosa certo eccellente appresso de gli Antichi,nellaquale io mi soglio marauigliare della eccellentia della Arte,conciosia che in alcuni luoghi,egli auuertirono nel porre delle statue,& ne' frontispicii de Tempii, che le cose che è poneuano da vno lato, non fusino ne di disegno, ne di materia differenti da quelle dello altro lato in cosa alcuna benche minima. Noi veggiamo carrette di duoi,& di quattro cauagli, & statue di chi le guida, & di chi vi è atorno. Talmente simili l'vna a l'altra che è si puo dire che la arte habbia superata la Natura, nelle opere della quale non veggiamo pur vn Naso simile all'altro Naso,si che sia horamai a bastanza l'hauer'dimostro che cosa sia la bellezza, & in quel'che ella consista & con che numeri, & con quale finimento i nostri antichi collocassino le cose.

Di alcuni piu Graui difetti della Architettura, Cap. VIII.

REstaci che io raccolga,&metta insieme alcuni breui auertimẽti,& alcune somme di cose.Lequali cose, è di necessità che si osseruino come quasi leggi in ogni sorte di addornamẽto, & in ogni cosa bella,& in tutta l'arte della Architettura, & fara ancora a qsto proposito quel'che noi promettemo,cioè di riepigolare.Et primamente perche noi dicémo che tutti i difetti,per iquali le cose riuscissino brutte erano grandissimamene da esser'fuggiti.Tratteremo adũque al presente di quelli,& massimo de piu graui.I difetti nascono, o dal consiglio,o da la mente,come è il giuditio,& la elettione; o alcuni altri nascono da le mani delli artefici come sono verbigratia,le cose che si fanno manualmente.Gli errori,& i difetti del cõsiglio,&del giudicio sono quãto alla lor'natura,& quanto al tẽpo i piu importãti. Et in se stessi ancora i piu graui,&son'tali che fatto l'errorre son mãco emẽdabili.Si che comin

cieremoci da questi. Sarà certamente difetto se tu eleggerai per porre il tuo edifitio vna Regione mal sana, inquieta, sterile, infelice, malenconica, & che sia piena, & tormentata da infiniti mali, ascosi, & palesi. Sarà ancor'difetto se tu disegnerai vna pianta mal'atta, & male accommodata. Se tu aplicherai membra a le altre membra, per vso de gli abitanti, che non conuenghino, & non corrispondino a lor'bisogni. Se ei non si sara proueduto a quanto sia conueniente con dignità alli ordini di ciascuno, & a tutta la famiglia libera, & de serui & delle matrone, & delle fanciulle, & delle commodità di quei della Citta, & di questi della villa, & alle commoditati ancora di chi venisse ad alloggiar'teco, & di chi venissi a visitarti: Se tal'muraglia sara troppo gran macchinaccia, o troppo piccola ancora, o se ella sara troppo aperta o troppo riposta, & chiusa, o troppo ristretta insieme o troppo sparta o che e'vi saranno molto piu cose, o molto manco che il bisogno si ricerchi, se e' vi mancheranno stanze, mediante lequali tu non possa difenderti da gran'caldi, o da gran'freddi, senza molestia; se e'non vi saranno stanze, nellequali tu ti possa essercitare, & pigliar'piacere quando sarai sano; & stanze ancora, che per esse possa schifare le offensioni della aria per gli infermi, & che non si sentono bene. Aggiugnici se ella non sara assai sicura, & gagliarda per difendersi ne casi fortuiti, & subitani dalle ingiurie de gli huomini. Se le mura saranno o tanto sottili che elle nõ si reghino per sostenere il tetto, o piu grosse che il bisogno per reggersi, & star'ferma, se i tetti contenderanno, (per dir'cosi) con le lor grondaie l'vn con l'altro. Se dette grondaie gitteranno lo impeto delle loro acque nelle mura, o nelle entrate. Se tu porrai tale muraglia troppo bassa, o troppo alta, se i vani, & le finestre riceuerãno venti mal'sani, guazze molestе, ò soli importuni, o per il contrario, se saranno tanto strette che ne induchino troppa oscurita odiosa, se non harãno hauto riguardo a gli ossami delle mura, se le entrate saranno da cosa alcuna impedite, se mostreranno cose brutte, & sporche, & simili altre cose, lequali ne passati libri esplicammo. Ma i difetti che inanzi a tutti gli altri bisogna hauer in odio per cõto delli addornamenti fien questi. Come se nell'opere della natura si vedesse per auuentura cosa alcuna posta al contrario, ò arrouescio, ò manca, ò troppa, ò se per conto alcuno ella hauesse mala forma. Percioche se questo, è imputato à mancamento nelle cose della natura, & è tenuta per cosa monstruosa, che si dira egli d'vno Architettore che sia seruito delle parti delle cose incõuenientemente? & se le parti che si vsano intorno alle forme sono linee angoli estensioni, & simili, dicono adunque bene coloro, iquali affermano che e'non si truoua difetto alcuno di contrafatto, piu brutto, ne piu detestabile che il mescolare insieme, ò angoli, ò linee ò superficie che non sieno, & di numero, & di grandezza, & di sito simili l'vn'a l'altra vguali & congiunte insieme con diligentia, & accuratezza grandissima. Et chi sara quello chè non biasimi grandemente colui, che doue e'non sia stato forzato da alcuna necessita, habbi tirato mura in qua, & in la simili a vn'lombrico senza ordine alcuno, & inconsideratamente, & alcune piu lunghe, & alcune piu corte, con angoli disuguali, & con congiugnimento senza forma che buona sia, & le medesime cose massimo o in vna pianta, che da l'vn' lato sia troppo ottusa, & da l'altro troppo apuntata, con regola confusa, con ordine tramutato, & con consiglio non preueduto, ne esaminato. Sara anchora difetto hauer'tirato in modo la muraglia che se bene quanto a fondamenti ella non stia pero cosi male, le mura nondimeno stieno di maniera che anchora che elle desiderino gli ornamenti, non posino per modo alcuno diuentare piu eccellenti, o piu garbato per leggiadria d'addornamenti; come se e' non si fusse curato nelle mura di cosa alcuna, saluo di farle per reggere, i tetti, non hauendo lasciato cosa alcuna in alcun'luogo doue si posino accomodare conuenientemente, & con ordine distinto ò la dignita delle colonne, o lo ornamento delle statue, ò la maiestà delle tauole, & la bellezza delle pitture, o la delicatezza delli intonichi. Simile a questo mancamento & quasi suo congiunto è questo, quando altri nelle cose che si hanno a fare non dura il piu che puo fatica di vedere che con la medesima spesa elle faccino oltra modo bellissime, & che habbino maiesta grandissima. Conciosia che certamente nelle forme, & nelle figure de gli edifitii si truoua vna certa eccellentia, & vna certa gratia di natura, che desta gli animi de gli huomini, & si conosce subito se ella vi è, & non vi essendo vi si desidera grandissimamente, & gli occhi massimo per lor'natura conoscono, & desidera il bello, & la leggiadria, & in questa cosa son difficili, & fastidiosi a contẽtarsi. Ne sò io, donde si proceda, che e' pare che e' desiderino molto piu quelle cose, che ui mãcano, ch'ei nõ lodano quelle che vi sono di buono, percioche continouamente cercano quel' che vi si possa arrogere, per far' la cosa piu splendi-

splendida & piu gratiosa, & restano offesi, se non veghono che vi si sia posta tanta fatica, & tanta industria di arte, quanta habbi possuto porui vno accuratissimo, accortissimo, & dili gentissimo maestro. Oltra di questo non sanno dire da che cosa restino alcuna volta offesi, se non da questo solo che e'non hanno da potere satiare totalmente, ne adempire lo sfrenato desiderio, che egli hanno, di vedere vna smisurata bellezza. Lequali cose essendo cosi, sarà certamente bene di sforzarsi per quanto noi possiamo, con ogni studio, opera, & diligentia che quelle cose che noi muriamo sieno ornatissime, & quelle massimo che ogn' vn' desidera sieno addorne; nellaquale specie sono le Muraglie publiche, & massimo le sacre, percioche e'non sara nessuno, che possa sopportare, che elle stieno ignude di ornamenti. Sara difetto anchora se gli addornamenti che si aspettano a gli edifitii Publici, tu gli accommoderai a priuati, o quelli che si aspettano a priuati, tu gli aplicherai a le muraglie Publiche, & massimo se nella loro specie saranno cose minime, se elle saranno da non douer' durare, come se alcuno ne gli edifitii publichi applicasse pitture mal fatte, caduche, & fracide, conciosia che le cose publiche hanno a essere eterne. Et è anchora difetto assai graue, ilche veggiamo accadere a certi sciocchi, che non hanno à fatica cominciata vna muraglia, che la dipingono, & vi mettono statue, & addornamenti, in quantita, onde aduiene che queste simil cose son guaste & rouinate auanti che sia finita la muraglia; e' bisogna hauer' finito cosi ignuda tutta la tua muraglia auanti che tu la vesta di ornamenti, & l'vltima cosa sara lo addornarla. Allaqual' cosa l'occasione d'e tempi, & delle cose, & la facultà ti si presterra all'hora nella fine da poterlo fare commodissimamente, & senza alcuno impedimento.

Ma io vorrei che gli addornamenti che tu ci metterai fussino in gran' parte talmente fatti, che vi si fussino affaticate diuerse, & piu mani di mediocri artefici. Ma se pure tu ve ne volessi alcuni piu eccellenti & piu rari come statue, & Tauole, come furn o quelle che di Fidia & di Zeusi, per esser' tenute rarissime, è bene collocarle in luoghi rarissimi, & honoratissimi. Io non lodo quello Dioceo Re de Medi, che accerchio la Citta Ebbatana di sette circuiti di mura, & gli fece di variati colori, che alcuni fussino rossi, alcuni giallici, altri coperti di argento, & altri di oro anchora, hò in odio anco Gallicula che haueua la stalla di marmo, & le mangiatoie di auorio. Le cose che edificaua Nerone erano tutte coperte di oro, & commesse di gemme. Eliogabalo fù piu pazzo che ammattonò le stanze di oro, & si doleua che non le posseua amattonare di Ambra. Et non è gran'fatto se questi pazzi ostentatori, per dir'cosi, di si fatti lauori, anzi piu tosto di tale pazzia, sono da essere vituperati; gittando essi via le fatiche de mortali, & i sudori de gli huomini, in quelle cose, che non si vsano ne sono conuenienti alla principiata muraglia; & in quelle anchora, nelle quali non si vegha cosa alcuna che ne faccia marauigliare di ingegno, ne doue si habbia a lodare la inuentione.

Io dunque auuertisco di nuouo, & da capo che si schifino simili difetti, & inanzi che tu ti metta a far'opera alcuna considera, & esamina teco molto bene il tutto, & insieme conferiscilo alli intendenti; fattine ancora i modelli. Da quali io vorrei che tu riandassi con tempo continouato, & taluolta mettendo tempo in mezo, due, tre, quattro, sette, & dieci volte, tutte le parti, & membra del futuro edifitio; fino a tanto che dal basso fino alla cima dell'vltimo tegolo, non vi sia cosa alcuna coperta, ò scoperta, grande, ò piccola in tutta la opera da farsi, che tu non l'habbia pensata molto, & lungo tempo, & ordinatala, & destinato di che cose, in che luoghi, con che ordine, con che numero è sia conueniente, & stia bene liauerla collocata, congiunta insieme & datoli fine.

Qual'sia lo officio di vn' buono Architettore, & quali sieno le cose che faccino gli addornamenti Eccellenti.
Cap. IX.

IN questo modo adunque farà vn'buono Architettore, cominciera a dar'principio alle cose, ordinatamente, & accuratamente. Imparerà le forze & la natura del terreno, doue hara a fabbricare & auertira si da li edifitii delli antichi, si da la vsanza, & consuetudine de gli habitatori quel' che sotto quel' Cielo doue egli hara da murare vaglia qual' si voglia sorte di pietra, come sia buona la Rena, come la Calcina, come i legnami presi di questi luo-

ghi. Et quel che vaglino le cose condotteui da altroue, contro alle ingiurie de Tempi. Terminera la larghezza, & la altezza de fondamenti & de primi principii, & dipoi andrà esaminando che cosa, ò quale si conuengha alle mura, alle corteccie, & aripieni, & a legamenti, & alli ossami, & riandra anchora quel' che si aspetti a uani, quel' che al tetto, quel' che alli intonichi, quel' che a vn' ammattonato scoperto, & quel' che al lauoro di dentro, & andra terminando i luoghi, le vie, & i modi, per iquali si leuino, si forzino, & si mandino via le superfluità, le cose nociue, & le puzzolenti come sono le fogne, da mandar' via le pioggie, & le fogne per rasciugare gli ammattonati, delle stanze ordini, & preparamenti da farle asciutte, & prohibire le humiditati; & come sono quelle cose che ne defendino, & vinchino il peso di vna mole, che sia per douerti venire addosso, ò da vna ingiuria di rouinosi venti, ò di impetuose acque. Assegnerà finalmente termine ad ogni cosa. Non lascera cosa alcuna indietro alla quale non assegni la sua legge, & il suo ordine. Tutte quasi queste cose, ancora che principalmente paia che elle si appartenghino alla stabilità, & allo vso, nondimeno preferiscono di se questo, che se altrui se ne fa beffe, si arrecano dietro vn' difetto grādissimo di contrafatto. Quelle cose che fanno gli ornamenti eccellenti sono queste. Bisogna, che lo ordine, & la regola dello addornare le muraglie sia terminatissima, & libera, & espedita del tutto, che le cose Illustri, & eccellenti non vi sieno messe insieme troppo folte, non calcate, & ammontate quasi in vna massa, ma distribuite, & collocate talmente, & con tal determinatione, che chi volesse mutare altrimenti, conosca che si guasta tutta la gioia della leggiadria, & bellezza. Oltra di questo non si ha a lasciare cosa alcuna in dietro da banda nessuna, che il Maestro non l'habbia addornata: ma non bisogna anco pero che tutte sieno addornate vgualmente con ornamento grandissimo; ne le vorrei anco tutte piene di ricchezze, ma vorrei che altri si seruissi, non tanto della abbondantia, quanto della varieta delle cose. Collochera le cose eccellentissime, ne luoghi principali; & le mediocri, ne luoghi meno principali; & le piu manuali, & di manco stima collochera ne luoghi piu humili. Et in questo guardisi grandemente di non congiugnere insieme alle cose eccellentissime le molto friuole; ne alle grandissime le molto picciole; ne alle piu corte, & piu strette, le molto large & altissime; ma quelle cose che infra loro saranno disuguali di dignita, & non simili di genere si aiuteranno ad aggiustarsi con l'arte & con lo ingegno, & con il darli la forma, acciochè essendo alcune cose, che per se hanno del graue, & del grande, & alcune altre del piaceuole, & del giocondo; si debbe assettare l'ordine, & la regola di tutte, di maniera, che non solamente faccino a ghara ad addornare la tua muraglia, ma che e' paia che queste non possino stare senza quelle, o ch' elle non possino mantenere, a bastanza la loro dignita; & giouera che in certi luoghi si mescolino alcune cose alquanto piu neglette, acciochè lo splendore delle piu nobili dalla comparatione di queste, diuenga piu chiaro, & piu noto. Ma sopra tutto guardisi di non peruertire gli ordini de disegni, il che auerrebbe se alle cose Corinthie, si mescolassino le Doriche, come io dissi, ò se con le Doriche si mescolassino le Ioniche & simili. Allo ordine ancora si assegneranno le sue membra, acciò non vi si semini cosa alcuna interrottamente, & con confusione, ma che ciascuna stia al suo luogo determinato & conueniente. Le cose del mezo si mettino ne mezi; & quelle cose, che vgualmente saranno lontane da mezi, si bilanceranno del pari, & tutte le cose finalmente saranno misurate, ordite, & applicate, con linee, con angoli guidate, congiunte, & collegate, insieme non accaso; ma cō certo ordine determinato; & dimostreranno si tali che, & doue sono le cornici, & doue elle non sono, & per tutta la facciata di fuori, & per tutta quella di dentro della muraglia, corra libero, & volentieri lo sguardo de gli huomini multiplicādo il piacere per il piacere per le cose simili, & per le dissimili, & che a coloro che le risguardano, non paia d'hauerle tanto guardate, & riguardate, ne essersi tanto marauigliati, che nello andarsene ancora non se ne volti no indietro a riguardarle. Et che hauendo ben' considerato il tutto non truouino in tutto il lauoro cosa alcuna in nessun' luogo, che non sia vguale, & corrispondēte, & che non conuēga con tutti i numeri alla gratia, & alla leggiadria. Si che queste cose si peseranno, & si caueranno da Modelli. Ne solamente è di necessita preuedere, & ordinare da detti Modelli quelle cose che tu hai ad incominciare, ma quelle ancora che tu hai ad hauer' di bisogno, nel mettere in atto: Acciochè dato principio alla muraglia tu non habbia a dubitare, a variare, o a soprasedere; ma preueduto il tutto prestamente, & con vn' certo ordine determinato supplischino quelle cose, che raccolte, & messe insieme, sono atte, prompte, & accomodate.

te. Si che queste sono quelle cose che e' bisogna che lo Architett ore habbi premeditate con consiglio, & buon giudicio. I difetti che nascono dalle cose fabbricate manualmente non accade replicarli, ma auertisca, che i maestri adoperino bene, i lor' piombi, i loro Archipenzoli i lor Regoli, & le loro squadre. Murino in tempi conuenienti, & in tempi conuenienti, si riposino, & attempo ritornino al lauoro, seruinsi di cose pure, non corrotte, non mescolate, salde, sincere, commode, accommodate, gagliarde, & scompartischinle in lor' luoghi atti, & conuenienti, accioche elle stieno ritte, adiacere, bocconi, con la fronte con il fianco, o aperto, o largo, secondo che, & l'vso, & la natura di ciascuna cosa ricerca.

Che cose sieno quelle, che principalmente habbia bisogno di considerare vno Architettore, & che cose sia di necessità, che ei sappia. Cap. X.

MAaccioche lo Architettore, nel procurare, ordinare, & mandare ad effetto queste cose, si possa portare egregiamente, & secondo se li aspetta; ci sono alcune cose da non se ne far' beffe. Egli ha da essaminar' bene che peso e' si piglia sopra le spalle, che professione e' faccia, che huomo e' voglia esser' tenuto, à che impresa ei si metta, & quanto di lode, quanto di guadagno, quanto di gratia, quanto di fama appresso a posteri, e' si sara guadagnato ogni volta che egli habbia ben' fatto l'offitio suo: Et per il contrario se egli hauera incominciato cosa alcuna ignorantemente senza consiglio, ò inconsideratamente, a quanto vituperio a quanto odio è si sottometta, quanto e' dia che dire quāto si mostri aperto, manifesto, continuo, il testimonio della sua pazzia appresso alla generatione humana. Gran' cosa certo è la Architettura, ne sta bene che ogn' vno si metta a tanta impresa, bisogna che sia di grandissimo ingegno, studiosissimo, habbia ottima dottrina. Et è di necessità che sia esperimentato assai, & sopra tutto che habbia purgato giudicio, & maturo consiglio, colui che ardisca di far' professione di Architettore. Appartiensi alla architettura & è sua prima lode il giudicare quel' che ad ogni cosa si conuenga. Conciosia che lo edificare è cosa necessaria, ma lo edificare commodamente, è cauato & dalla necessità, & dalla vtilità. Ma lo hauere edificato di maniera, che gli splendidi te ne lodino, & che i miseri ancora non te lo rinfaccino, non può nascere se non dal sapere d'vn considerato & valente, & dotto Architettore. Oltre a di questo il fare quelle cose che sieno commode secondo il bisogno, & dellequali non si habbia a stare in dubbio, che, & in quanto a quel che si era deliberato, & in quanto alla faculta delle ricchezze e' si possa dar' loro perfettione, è offitio non tanto d'vno Architettore, quanto di vno maturatore. Ma l'hauer' preueduto, & deliberato con la mente, & cō il giudicio quel' che per ogni conto debbe essere perfettamente finito, & terminato s'appartiene a quello vario, & solo ingegno che noi ricerchiamo. Dallo ingegno adunque la inuentione; Dalla esperientia, la cognitione; Dal giudicio, la elettione; Dal consiglio, la compositione, è di necessita che proceda; & con la arte poi si rechi a fine quel' che altri si mette a fare il fondamento dellequai tutte cose credo che sia la prudentia & vn' maturo consiglio; Conciosia che le altre virtuti, come è la humanita, la benignita, la modestia, la bonta, non le desidero piu in costui che io mi faccia nelli altri huomini, dediti a qual' si voglia sorte d'arti. Conciosia che queste son' cose, che chi non le ha non credo io non che altro che sia da reputare per huomo. Ma sopra tutto bisogna che egli, schifi la leggierezza, la ostinatione, la boria, la intemperantia, & se alcune altre cose ci sono che appresso de cittadini gli possino diminuire la sua buona gratia, o accrescerli lo odio. Vltimamente vorrei che si portasse come fanno coloro che danno opera alli studii delle buone lettere: Conciosia che e' non è nessuno che pensi d'hauere studiato tanto che gli basti. Se e' non hara letto, & veduti tutti gli auttori, & di quei che nō sono ancor' buoni i quali trattino o habbino scritto alcuna cosa di quella faculta nellaquale e' si esercita. Co si in questo luogo considerera diligentissimamente tutti gli edifitii che comunemente saranno lodati, & approuati da gli huomini, disegneralli con linee, & numeri, vorra farne modelli, & esempii, & hauerli appresso di sè, & cosi cognoscera & esaminera, lo ordine, i luoghi, i generi, & i numeri di ciascuna delle cose; dellequali coloro si saranno seruiti; & massimo di chi hara fatto cose grandissime, & eccellentissime; de quali si puo fare coniettura, che fussino huomini egregii. Essendo stati moderatori di si grandi spese. Ne sara mosso da vna

gran'macchina di muraglia,talmente che in quella posi l'animo,Gran'cosa disse colui, è certo quella che ha fatta Colono. Ma la prima cosa andrà rinuenendo quanto artifitio sia in qualunche cosa preueduto,& secreto,o quel che vi sia eccellente,&mirabile mediante la inuentione;& si auuezzera che nulla vi sia lodabile ne da essere approuato, se non quelle cose che vi sieno del tutto eccellenti,& degne di ammirationi d'ingegno,& cioche in qualunche luogo truoua di lodabile attribuisca alle cose sue,accio habbia ad essere immitato, & quelle cose che e'conoscera potersi fare molto piu dilicate,con l'arte,& con il moderarle, le correggerà & modererà, & quelle che non saranno però cattiue affatto, si sforzera con le forze dell'ingegno migliorarle, & sempre con vna sottile, & continoua inuestigatione di cose ottime,desiderando sempre cose maggiori eserciterà,& accrescera l'ingegno suo, & in questo modo si raccorrà,& riporra nell'animo tutte le lodi,non solamente sparse, & seminate, ma nascoste,& riposte per dire cosi nelle intime viscere della natura. Lequali lodi introducera con grandissimo frutto di lode &di gloria nelle opere sue;& si rallegrerra di hauer'messo inanzi alcuna sua bella inuentione,dellaquale gli huomini s'habbino a marauigliare, come per auentura fu quella di colui che fece il Tempio senza alcuno ferramento. O veramente come quella di colui che conduſſe a Roma il Colosso sempre ritto,& sospeso,nelqual'lauoro faccia ancor'questo a nostro proposito,si seruiua di ventiquattro Elefanti.O come quella di colui, che nel cauare di vna caua vi lasciera fatto vn' laberinto, o vn' tempio, o qual'altra cosa tu ti voglia che serua a bisogni degli huomini fuor'della oppenione d'altrui. Dicono che Nerone si serui certo di Architettori prodigiosi, a quali non cadeua mai cosa alcuna nel lo animo,se non quelle che erano quasi impossibili a farsi da gli huomini. Io certo non lodo questi tali:Ma io vorrei,che e'fussino,& si apparecchiassero di esser'tali, che e' paia che egli habbino voluto in ogni cosa attendere prima alla utilità & al bisogno che ad altro, & se bene egli hara fatto tutto quello che hara'fatto per addornamento io nientedimeno vorrei, che tu non negassi che e'paia che e' l'habbia fatto principalmente per vtilità, & loderò se alle nuoue inuentioni vi saranno inserti,i lodatissimi ordini delli Antichi. Et se a quelli non mancheranno nuoui trouati di ingegno.Si che in questo modo eccitera le forze dello ingegno suo,con l'vso,& con la essercitatione delle cose che giouino a acquistare questa scientia o arte con molta lode,& penserà che lo officio sia di non hauer' solamente quella faculta, la quale non hauendo si trouerrebbe non esser' quello, quale ei fa professione di essere, ma si armera della cognitione,& ornato di tutte le buone arti,per quanto fara a suo proposito,& ci diuentera prompto, & espedito, Talmente che in quella cosa non si desiderera maggiori aiuti di dottrina,&si deliberera di non hauer'mai atorsi ne accessare dallo studio,ne dalla industria,fino a tanto che e'si conosca essere simile a coloro,alle lodi, de quali non si puo arrogere cosa alcuna.Ne pensera di hauer'mai satisfatto a se stesso, se e' sara cosa alcuna in alcun' luogo,che per verso alcuno li possa giouare,da potterla ottenere con arte, o con ingegno, se egli non l'hara cõpresa,& non sene sara totalmente insignorito, & non si sara con tutto il suo potere sforzato,che in lui stesso si ritruoui il cumulo,& la somma vltima della gloria,di hauer'cõdotto al piu pregiato fine, qual'si voglia genere,specie,o forma,delle cose.Ma quelle cose che giouano, & quali delle arti sieno ad vno Architettore necessarie,son'queste. La Pittura,& le Matematiche,nell'altre non mi affatico,che sia dotto, ò no. Concioſia che io non presterrò fede a colui che dice,che a vno Architettore s'aspetta di essere Dottore di Legge acciochè e'sappia rendere ragione del rimuouere le acque.Del por'termine infra,i confini,& del non incorrere in Lite, & controuersie, & simili, come ne lo edificare bene spesso interuiene. Non mi curo anco che e' sia perfettissimo Astrologo in questo affare, perche egli habbia a sapere,che le Librerie si fanno diuerso borea,& che le stufe, stanno bene verso Occidente.Ne confesserò anco che e'sia di necessita l'essere Musico per hauer'a porre ne Teatri,i vasi di Rame o di Bronzo che risuonino. Ne mi curo anco, che sia Rettorico, perche egli habbia a saper ben' raccontare innanzi, quel che egli habbia a fare per mostrarsi a chi volessi seruirsi di lui:Concioſia che il pensiero, la Scientia, il consiglio, & la diligentia gli sara a bastanza per potere esprimere con parole quel che faccia al suo proposito accomodatamente,& bene. Ilche nella eloquentia,è la cosa principale,& importantissima.Non vorrei gia che e'fusse senza lingua, ne ch'egli hauesse gli orecchi tanto sordi,che ei nõ conoscesse l'harmonie.Sara bene a bastanza se ei nõ edifichera per il publico, quando egli edifichera per il priuato che e'non nuoca ad altri,cõ,i lumi,con le grondaie,cõ doccioni,o guidameti di

di acque,o non impedirà viaggi a Serui fuori del consueto. Se e'sapra quali Venti da qual' parte del mondo tirino,& come si chiamino, il quale se ne sarà informatissimo non lo biasimerò. Ma della pittura, & della Mathematica bisogna che non ne manchi non altrimenti che non può mancare il Poeta del sapere bene le voci, & le Syllabe, & non sò se egli, è a bastanza,che di queste due cose e' ne sia mediocremente instrutto.Farò ben'di me tal'professione,che mi sono molte volte entrate nella mente assai coniettures,& pensieri di muraglie,che io harei grandissimamente lodate,& quando io le hò poi disegnate con linee,hò trouato in quella parte che piu sarebbe piaciuta,molto graui errori,& da correggerli assai, & quando poi io hò ripẽsato,a quelche io haueua messo in disegno, & che io haueua cominciato a determinare,conobbi la mia indiligentia,& la ripresi. Finalmẽte hauendone io fatti modelli, & esempi,& alcuna volta andando repetendo tutte le parti, accadde che tal'volta che io conobbi che nel numero ancora mi ero ingãnato.Ma io nó voglio gia che sia Zeusi nel dipignere,ne Nicomaco nel maneggiare de numeri,ne Archimede nel trattare degli Angoli, & delle linee,ma sarà abastanza se da libri della pittura, & del disegno che noi scriuemmo, saprà cauare,i primi principij,& se delle cose Matematiche ne cauera quella notitia che si fù pẽsata alla mescolata degli angoli,de numeri,& delle linee,come sono quelle cose che del misurare i pesi,le superficie,& i corpi ci sono,lequali, i Greci chiamano Podismata & Embada; con queste arti aggiuntoci & studio &diligentia lo Architettore si acquista gratia,richezze, gloria & fama appresso de posteri.

A chi lo Architettore debbe comunicare il suo consiglio, & l'opera sua. Cap. X I.

E'Mi piace che in questo luogo non si lasci indietro,quel'che si appartiene allo Architettore.Tu non hai a andare spontanamente cosi a seruire ogn' uno che dice di volere edificare.Ilche,i leggieri,& i boriosi piu che il bisogno,sogliono fare.Io non so se egli è da aspettare che e'tene richiegha piu & piu volte.Bisogna che da per loro ti credino,&che egli no habbin'fede in tè,chi si vuol'seruire de la opera & del cõsiglio tuo, o perche vorrò io offerire le mie degne & vtili inuentioni senza hauerne frutto nessuno,a fare, che o vno; o vn' altro ignorante mi creda? Merita per dio certamente premio non mediocre il farti con gli auertimenti miei piu esperto,in quella cosa nellaquale io ti rispiarmi grandissima spesa, & gioui oltra modo,& alle commodita, & a piaceri tuoi, è cosa da sauio il saper si mãtenere la reputatione,& è a bastanza dare fidato cõsiglio,& disegni lodatissimi a chi tene ricerca: che se per auentura tu piglierai il lauoro sopra di te,& che tu vogli esserne soprastante,& quello che ne dia fine,durerai grandissima fatica aschifare, che tutti i difetti di altri, & tutti gli errori,o per ignorantia,o per negligentia commessi,non sieno a te solo imputati. Queste son' cose da commetterle a sopraſtanti diligenti,accurati,rigidi,seueri,che procurrino il modo con ilquale le cose si habbino a fare,con studio,industria,& diligentia, & assiduità. Vorrei ancora per quanto è possibile,che tu auertisca di non ti impacciare se non con persone splendide & con i Principi delle Cittadi,cupidissimi di queste cose. Concioſia che le tue fatiche date a chi si voglia che non sieno persone qualificate diuentano vili. Quanto pensi tu che ti gioui,la authorita de gli huomini grandi,a quali tu ti sia presuppoſto d'hauere a seruire,inquanto alla gloria.Io sono vn'di quelli,che(oltre a che a la maggior parte de gl'huomini nõ sò perche alcuna volta pare,che gli huomini grandi habbino miglior'ghusto,&miglior giudicio al parere del vulgo che in effetto nõ hanno) Io dico che sono vno di quelli che vorrei, che allo architettore fussino date prontamẽte, & in abbõdantia tutte quelle cose,lequali sono di bisogno a mettere a deffetto tal' muraglia. Queste cose gli huomini di bassa mano, il piu delle volte perche non possono,non vogliono anco farle.Aggiugnici, ilche si può facilmente vedere,che anchor'che e'sieno duoi maestri,di ingegno & di industria vguali, & che habbino a fare vn'opera vguale,alcuna volta si arrechera piu gratia dietro l'uno di loro, & piu abondantemente mediante la valuta,& la eccellentia delle cose, dellequalli si hara a seruire che non fara l'altro. Vltimamente, ti auertisco che per desiderio di gloria tu nó ti metta scioccamente ad alcuna impresa in nessun'luogo di cose inusitate, o non mai vedute fa di hauere esaminate,& considerate molto bene insino ad ogni minima cosa, le imprese che tu metti inanzi. Il far'dar'fine con le mani d'altri,alle tue inuentioni, & immaginationi è cosa

grande,

grande,& faticosa;& il volere fare spendere ad altri, i danari secondo il tuo parere; Chi è quello,che non sappia che è cosa sempre piena di cordogli, & di rammarichij ? Oltre a di questo io vorrei,che tu scacciasi molto lungi da te,quel' difetto cõmune,per il quale spesso auuiene che il piu delle volte non è nessuno edifitio infra grandi,che non habbia grauissimi difetti,& da vituperarsi grandemente,percioche chi sarà quello, che non desideri grandemente d'hauer' a esser' Censore,correttore,& emendatore della vita tua,dell'arte, de costumi,& delli ordini tuoi? Conciosia che a qual'si voglia grandissima muraglia,rare volte auiene che gli sia dato fine,o per la breuita della vita deglhuomini, o per la grandezza dell' opera,da quel'medesimo huomo,dal quale ella sara stata principiata. Ma noi che restiamo inuidiosi,& importuni ci sforziamo,& ci vantiamo di hauerui innouato alcuna cosa, Onde auiene,che le cose bene incominciate da altri si deprauino,& si guastino, & si finischino male. Io giudico che sia bene di douere stare a quelle determinationi di coloro, che ne sono stati inuentori,che le hanno lungamente esaminate & considerate . Percioche quei primi inuentori possetton'essere mossi da alcuna cagione, Laquale forse, se tu esaminerai diligentemente il tutto,& la considererai con attentione,& cura,non ti sara nascosta. Nondimeno io ti auertisco,che tutto quello che tu ti delibererai di innouarui,non lo fare, se non consigliato,& piu tosto comandatoti dal consiglio di huomini espertissimi, & approuatissimi. Imperoche in questo modo prouederai bene a bisogni della muraglia & ti difenderai da morsi delle male lingue. Habbiamo trattato delle cose Publiche,delle priuate, de gli Edifitij sacri, de secolari,delle cose,che seruono a bisogni: di quelle,che seruono alla Maiestà, & di quelle che seruono a diletti,& a piaceri. Hora diremo quel che ci resta cio è in qual' modo si possino riparare & corregere i difetti i quali,o per ignorantia de Tempi, & de gli huomini,o per casi auersi,o non pensati accascono negli edifitij: prestate o litterati fauore a questi studij.

DELLA ARCHITETTVRA
DI LEONBATISTA
ALBERTI.
LIBRO DECIMO.

De Difetti delli edifitij, onde naschino, quali sieno quelli, che si possino correggere & quali no, dalli Architettori, & quai cose sien quelle, che faccino cattiua aria. Cap. I.

SE da qui inanzi noi habbiamo a disputare de difetti, da emendarsi, delli edifitij, è bisogna considerare quali sieno certamente quei difetti che si possono dalle mani delli huomini emendare. Percioche i Medici in questo medesimo modo giudicano,che nel conoscere la qualità del male d'uno infermo,consista,la somma de rimedij da guarirlo. I difetti delli edifitij, & publici & priuati alcuni son'nati,& causati dallo Architettore, & alcuni vi sono stati portati d'altronde;& di questi ancora ad alcuni si può riparare con l'arte, & con lo ingegno,& ad alcuni altri non si può dare rimedio alcuno. Dallo Architettore procedono quelli,che noi dicemmo nel passato libro quasi mostrandoli a dito. Conciosia che alcuni sono difetti dello animo,& alcuni delle mani: dello animo sono, la elettione, lo scompartimento,la distributione,il finimento,mal fatto,dissipato,& confuso. Ma i difetti delle mani sono lo apparecchiamento delle cose,il prouederle,il murarle,& metterle insieme poco accuratamente & a caso & simili,ne quai difetti,i poco diligenti, & mal' considerati facilmente incorrono. Ma i difetti,che procedono d'altronde, apena penso io che si possino anno uerare,tanti sono,& tanto varij,infra iquali ci è quello che e' dicono, che tutte le cose sono superate & vinte dal tempo, & che i tormenti della vecchiaia sono pieni di insidie & molto potenti,ne possono i corpi sforzarsi contro a patti della natura di non inuecchiare, talmẽte che

che alcuni pensono che il Cielo stesso sia mortale per questo solo che egli è corpo, & sappiamo quanto possa lo ardore del Sole;quanto i diacci;quanto le brinate, & quanto i veti. Da questi tormenti veggiamo i durissimi sassi consumarsi,aprirsi,& infracidarsi; & col tempo spiccarsi dalle alte ripe, & cadere sassi oltra modo grandissimi, talmente che rouinano con gran'parte del Monte,aggiugni a queste le villanie,che fanno gli huomini,Cosi mi guardi Dio,come alcuna volta io non posso fare che e'non mi venga a stomaco,vedendo che per stracurataggine di alcuni (per non dir'cosa odiosa)che direi per auaritia,e'si consente di disfare quelle muraglie,allequali hà perdonato mediante la loro maiestà il barbaro, & l'infuriato inimico,& a le quali il tempo peruerso & ostinato dissipatore delle cose, acconsentiua che ancora stessero eterne. Aggiugnici i casi repentini de fuochi, delle saette, de tremuoti,& delli impeti delle acque,& delle inondationi, & delle altre molte cose, che di giorno in giorno,l'impeto prodigioso della Natura ne può arrecare, non piu vdite, fuor' d'oppenione,incredibili;mediante le quali cose si rouina, & si difetta qual' si voglia ben' ordinata & ben fatta muraglia da qual' si voglia Architettore. Platone diceua che la Isola Atlantea nõ minore che lo Epiro sene era ita in fumo. Mediante le istorie sappiamo noi che Bura,& Elide,vna da vna apertura della Terra,& l'altra dall'onde furono summerse, & che la Palude Tritonide disparue in vno stante,& per il contrario appresso alli Argiui essere in vn' subito apparsa la Palude Stinfalida,& appresso a Teramene nacque in vn'subito vna Isola cõ acque calde,& infra Tyresia,& Thera nacque nel Mare vna fiamma, che durò quattro di interi ad abbruciare,& ad ardere il mare tutto,& dipoi rimanerui vna Isola di dodici stadij,nella quale i Rodiani edificarono il Tempio a Nettunno Defensore, & in alcuni altri luoghi essere multiplicati tanto i Topi,che dipoi ne successe la peste, & dalli Spagniuoli furno mandati Imbasciadori al senato,i quali chiedessino soccorso contro le ingiurie de Conigli, & molte altre cose simili a qu elle,che noi raccogliemmo in quello opuscolo, che si chiama Theogenio;ma non tutti i difetti che procedono d'altronde sono però inemendabili,ne anche i difetti che nascono dallo architettore son' però tutti atti a potersi emendare, conciosia che le cose guaste totalmente,& deprauate per ogni conto,non si possono emendare. Quelle ancora,che stanno di maniera,che non si possono migliorare,se non si riuoltono sozzopra tutte le linee,esse certo non si rimediano;ma piu presto si rouinano per faruene di nuouo delle altre. Ma io non attendo a questo. Non andren'dietro a quelle, che mediante la mano si possono migliorare,& fare piu commode,& inanzi tratto attenderemo alle Publiche,delle quali la maggiore & la piu importante,è la Città,o piu presto se e'ci,è lecito il dir'cosi la Regione della città,la Regione nellaquale il mal'diligente architettore hara posta la sua Cittade, hara forse questi difetti da essere emendati. Percioche, o ella sara mal sicura mediante le subite scorrerie de nimici,o ella sara sotto vn'aria cruda,& poco sana; & quelle cose, di che si hara bisogno non vi si genereranno a bastanza. Tratteremo adunque di questi. A partirsi di Lydia per andare in Cilicia vi è vn'cammino molto stretto fatto dalla natura infra i monti, di modo che tu dirai che ell'habbia voluto fare vna porta alla prouincia. Nelle fauci del giogo,da Greci chiamate Porte,vi è ancora vn'viaggio,che tre armati lo guardano, con vna via scoscesa da spesi riui di acque hora in qua,hora in la,che cascono dalle radici de monti,simili a queste sono nella marca le Rocche scoscese che il vulgo chiama Fosso ombrone,& molte altre in altri luoghi. Ma simili passi non si truouano per tutto fatti doue tu vorresti dalla Natura. Ma e'par'bene che in gran'parte si possino fare imitando la Natura. Ilche in molti luoghi feciono i sauj antichi. Percioche per render' il paese sicuro dalle scorrerie de nimici, si ordinarono in questa maniera. Racconterò alcune cose delle grandi, fatte da huomini eccellentissimi,con breuità,lequali faranno a nostro proposito. Artaserse presso allo Eufrate fece infra se & il nimico vna fossa larga sessanta piedi,& lunga diecimila passi; i Cesari tra quali fù Adriano feciono vn'muro per Inghilterra lungo ottanta miglia, col quale e' diuidessero, i campi de Barbari da quelli del popolo Romano. Antonio Pio, ancora,fece nella medesima Isola vn'muro di Piote. Seuero doppo costui a trauerso della Isola da lun capo allo altro fino al Mare fece vno argine di cento ventidue mila passi. Appresso alla Margiana prouincia della India, Antioco Sotero, doue egli edificò Antiochia, cinse la prouincia intorno di vn'muro lungo.1500.stadij. Et Sesose lungo lo Egitto verso la Arabia fece vn'muro, da Pelusio fino alla citta del Sole,laquale ei chiamano Thebe, per luoghi diserti di stadii medesimamente 1500. I Neritoni appresso a Leucade conciosia che ella fusse gia terra ferma taglia-

to

to il Monte,& introdottoui il Mare la feciono diuentare Isola. Et i Calcidensi,& i Beotij feciono vno argine nel Canale mediante il quale l'Isola di Negroponte si congiugnesi alla Beotia,accio che elle si soccorressino l'una l'altra. Vicino al fiume Osio Alessandro vi fece sette terre,non molto lontane l'una da l'altra,accio ne gli accidenti subitani de nimici si potessino soccorrere l'una l'altra. Chiamauano Tirse certi alloggiamenti, che e' faceuano affortificati di argini & steccati alti,simili a Castelli,de quali per tutto si seruiuano contro le scorrerie de nimici. I Persiani serrate le cateratte impediuano il fiume Tigri, acciò per esso nó potesse salire nessuna Naue come Inimica. Le quali da Alessandro furono disfatte, & guaste dicendo che ell'erano cose da animi vili & poltroni,& gli persuase che piu tosto si difendessino con la Virtù delle forze. Sonci alcuni, che hanno fatto il loro paese simile a vn' palude, con il condurui le acque in abbondantia come si dice che si faceua la Arabia, laquale mediante le Paludi,& li stagni che per lo Eufrate vi si causauano, dicono che era fortissima contro la venuta de nimici,con questi affortificamenti adunque renderono, i paesi fortissimi contro le ingiurie de nimici,& con le medesime arti feciono il paese delli inimici piu debole.

Ma quelle cose,che faccino l'aria cattiua raccontammo noi assai a lungo nel suo luogo conueniente,le quali cose se tu andrai raccogliendo, trouerrai che per il più saranno di queste maniere, Percio che,o da le troppo grandi sferze de Soli,o da le troppo ombre,o da fiati cattiui & grossi,che venghin d'altronde,o da cattiui vapori,che eschino della terra si corromperà l'aria;o vero da per se stessa l'aria si arrecherà dietro qualche difetto; che l'aria quando ella è cattiua o corrotta possa emendarsi da alcuna arte de gli huomini, non è a pena alcuno che il creda,se già non gioua quel che egli scriuono,che placati gli Dij, o per consiglio delli Dij,come se si fusse confitto il chiodo per il Consolo,si placarono alcuna volta pesti crudelissime. Contro alle troppo grandi sferze del Sole, & de Venti per gli habitatori di alcuna terra,o delle Ville,non mancheranno rimedij che giouino,ma il volere rimediare a vn' paese,o prouincia intera,non sò io gia come ci faremo,ancor che io nó niego, che i difetti, che in gran' parte procedono & vengono portati dalla aria non si possino rimediare,doue accagia che i vapori nociui della Terra si leuino via,per la qual'cosa io non hò da andar' dietro a vedere,se o per la possanza del Sole,o per il conceputo ardore nelle intime viscere, la Terra esali,& mandi fuori quei duoi vapori,l'uno che solleuandosi in l'aria si conuerta per il freddo in pioggie & in neui,l'altro è il vapore secco,per il quale si muouono, i Venti. Siaci solamente noto a noi che l'uno & l'altro esala & esce della Terra, & si come quei vapori, che esalano fuori de corpi delli animali sentiamo che sanno di quello odore, di che è quel' tal' corpo,cio è che di vn'corpo pestilẽte ne esce puzzo pestifero,& di vn'corpo odoroso ne esce suaue & simili. Alcuna volta ancora si vede che accade manifestamente, che quel'sudore, & quel' vapore,che in quanto a se non è molesto di sua natura,nondimeno per il sudiciume delle vesti infettato spuzza. Cosi interuiene nella terra. Percioche quella campagna, che non sarà ben'coperta di acqua,& ne ancora asciutta abastanza,ma quasi come vn'loto,& vna sanghiglia,questa certo per piu cagioni esalerà fiati nociui,& infetti; & faccia questo a nostro proposito,che doue noi sentiamo il Mare profondo vi trouiamo le acque fredde, & doue non è molto fondo le trouiamo tiepide,& dicono,che ciò accade perche i raggi del Sole nó possono penetrare,ne passare fino al fondo,& si come se tu mettessi vn'ferro rouẽte, & ben' candito nell'olio,& quello olio fusse poco,subito ecciterebbe fumi forti & torbidi, Ma se vi sarà assai olio che soprauanzi al ferro spegnerà subito quel'calore, & non farà fumo alcuno. Ma tratteremo di queste cose con quella breuita, che noi habbiamo incominciato.

Essendo stata risecca vna palude intorno a vna certa terra, & essendo per tal' conto successa la peste,scriue Seruio che andorno a chiederne consiglio ad Appolline,& che gli rispose che la seccassino affatto. Vicino a Tempe vi era vno stagno d'acqua molto largo, & Hercole fattoui vna fossa lo seccò. Et seccò anco la Hydra dal qual'luogo, i rompimenti delle acque guastauano la Città propinqua come e'diconoionde auuenne che consumato lo humore superfluo,& fatto diuenire il terreno sodo & asciutto leuarono via i riui delle acque sopr' abbondanti. Gia il Nilo essendo vna fiata cresciuto molto piu che non era suo solito,donde oltre al fango restarono molti & varii animali,che rasciuttosi poi il terreno si corroppono: fù cagione che di poi successe vna grãdissima peste. La Citta Mazzara presso al monte Argeo dice Strabone abbonda di buone acque,ma se la state elle non hanno donde scorrere,vi fanno vna Aria mal sana & pestilente. Oltra di questo in Lybia verso settentrione si come in Ethiopia

Ethiopia ancora non pioue,onde i laghi spesso diuentano per il secco fangosi, & perciò abbonda ella duna moltitudine di animali nati di corruttione,& massimo di gran' copia di lo custe contro a si fatti fetori & puzzo si crudele,l'un'rimedio & l'altro di Hercole, saranno commodi faccendoui vna fossa,accioche per il fermaruisi de le acque, non vi diuenti il terreno fangoso,& di poi si apra la regione a Soli,& cosi fatti credian noi che fussino i fuochi di Hercole,& gioua assai riempierui di sassi, di Terra; Ma in che modo tu possa facilmente riempiere vno stagno concauo,di Rena del fiume lo diremo a luogo suo. Diceua Strabone che a suo tempo la Città di Rauenna per essere inondata da assai Mare,era solita a sentire fiati puzzolenti,nondimeno,la Aria non vi era cattiua,& si marauigliano onde questo accagia se già non auiene per quello,che e'dicono,che accade alla Città di Venetia, che per agitaruisi sempre le paludi da i Venti,& dal fiotto della Marina, non si quietano mai. Simile a questa ancora dicono che fù Alessandria, Ma la State i crescimenti del Nilo, ne hanno di quel luogo leuato tal'difetto. Siamo adunque auuertiti dalla Natura di quello che habbiamo a'fare, Conciosia che e' sarà buono & giouerà,o seccare le paludi a fatto, o veramẽte far' che vi sia di molta acqua di Riui, di fiume, o di Mare, tirataui dentro, o veramente cauarle tanto a fondo,che si truoui l'acqua viua. Et di queste sia detto a bastanza.

Che l'Acque principalmente sono necessarissime & di variete sorti. Cap. II.

PRouediamo al presente che e'non ci manchi cosa alcuna della quale possiamo hauere di bisogno. Et quali sieno le cose necessarie non starò io a raccontare troppo lungamente;perche elle sono manifeste. Le cose da mangiare le vestimenta,i Tetti, & principalmente l'acqua. Talete Milesio vsaua dire che l'acqua era il principio delle cose, & della congiuntione humana. Aristobolo dice,che haueua veduti piu di mille borghi abbandonati,perche il fiume Indo si era volto altroue. Et io non negherò che l'acqua non sia a gli animali quasi vn'nutrimento di calore,& vno alimento della vita;o perche starò io a raccontare le piante? o l'altre cose,de le quali si seruono i mortali? io mi penso cosi, che quelle cose,che crescono,& nutriscono sopra de la terra,tutte,se tu gli leuerai l'acqua diuenteranno & si conuertiranno in niente. Appresso allo Eufrate non lasciono pascere i bestiami quãto e'vogliono,perche eglino ingrassano troppo,mediante le Praterie troppo buone delche pensano ne sia cagione la troppa abbondantia dell'humore. Dicono che in mare sono pesci grandissimi,perche dell'acqua ne è porta grandissima copia & abbondantia di nutrimenti. Dice Senofonte che a Re di Lacedemonia era dato per maggior'grãdezza che inanzi alla casa vicino alle Porte hauessino vno stagno di acqua. Per costume antico nelle nozze, ne Sacrificij,& in tutte quasi le cose sacre,adoperiamo l'acqua,le quai cose tutte fanno fede,& sono inditio della stima,che feciono,i nostri Antichi della acqua. Ma chi neghera che la abbondantia di quella non gioui molto,& aiuti in molti modi a la generatione humana,di maniera che e'non è mai da pensare che in qual'si voglia luogo ne sia modestamente, se non quando e've ne sara abbondantia grandissima per tutti i bisogni. Dalla acqua adunque comincieremo seruendocene noi come e'dicono & sani & infermi; I Massageti aperto in molti luoghi il fiume Arago feciono la Religione Aquidosa. A Babbillonia perche ella era edificata in luogo arido furono condotti & il Tigre & lo Eufrate. Semiramis introdusse nella Citta Ecbatana vno Aquidotto,forato vn'alto monte per stadij 25.cõ vna fossa larga quindici piedi. Il Re Arabo dal fiume Coro di Arabia fino a quei luoghi deserti & aridi, doue egli aspettaua Cambise (se noi crediamo ogni cosa,ad Erodoto) condusse l'acqua; hauendo fatto il condotto di pelle di Tori. Appresso a Samii infra le opere rare era per marauigliosa tenuta, vna fossa lunga settanta stadii tirata per vn'monte alto cento cinquanta cubiti. Marauigliauansi ancora di vno condotto fatto da Megaro,che era alto venti piedi, mediante il quale si conduceua il fonte nella Citta. Ma a mio giudicio la Citta di Roma superò di gran'lunga tutti costoro,& di grandezza di muraglie,& di artificio del condurle, & della gran' copia delle acque condotte dentro. Ne sempre saranno apparecchiati, o fonti, o fiumi, de quali tu possa cauare le acque. Alessandro per poter'hauer'dell'acqua per la Armata lungo il mare,& il lito Persico,fece cauare de pozzi. Dice Appiano che Hannibale quando era stretto da Scipione

pione alla Citta di Cilla nel mezo della campagna per non vi essere acqua prouedde alla ne-
cessità de Soldati, cõ farui fare de pozzi. Aggiugnici ancora che ogni acqua che tu truoui nõ
è buona ne commoda a bisogni de gli huomini. Percioche oltre a quello, che alcune sono
calde, & alcune fredde, & che alcune sono dolci, alcune aspre, alcune amare, alcune purissi-
me, alcune fangose, viscose, vntuose, & alcune tenghono di pece, & alcune, che fanno le co-
se, che tu vi metti dentro, come sassi, & alcune che scaturischono parte chiare, & parte tor-
bide, & in alcuni luoghi nel medesimo fonte sono, & qui dolci, & qui salse & amare. Sonci
ancora molte cose degne di memoria, per le quali le acque infra di loro sono & di natura,
& di possanza molto differenti, lequali conferiscono molto & alla salute & al danno de gli
huomini. Et fiaci lecito ancora raccontare alcuni miracoli delle acque, che ne dilettino. Il
fiume Arsinoe in Armenia guasta le vesti, che si lauano con esso. L'acqua della fonte di Dia-
na presso a Camerino, non si vnisce col Vino. A Debri Castello de Garamanti vi è vn'fonte,
che di giorno è freddo & di notte è caldo. Appresso de Segestani lo Helbeso nel mezo del cor
so subito si riscalda. Il fonte Sacro di Epiro, spegne le cose, che vi si mettono accese, & accen
de quelle, che vi si mettono spente. In Eleusina il fonte che vi è, salta & si rallegra al suono
delle Tybie. Gli animali forestieri quando beono nel fiume Indo si mutano di colori. Nel li
to del Mare Eritreo ancora vi è vn'fonte, del quale se le pecore ne beono, subito si muta lo-
ro la lana in colore oscuro. A fonti Laodicensi tutti i bestiami di quattro piedi, che vi nasco
no vicini, sono di colore gialliccio. Nella campagna Gadarena vi è vna acqua, la quale se il be
stiame ne bee, perde subito & la lana, & le vnghie. Presso al Mare Hyrcano vi è vn'lago, nel
quale tutti coloro, che vi si lauano diuentano Rognosi, & si guariscono solamente cõ olio.
A Susa, è vna acqua, che fa cascare i denti. Presso allo stagno Zelonio è vna fonte della qua-
le chi bee diuenta sterile, & ven' è vn'altra che chi ne bee torna feconda. Et in Scio n'è vna,
che fà diuentare pazzo chi ne bee, & altroue vna, che non solamente beuta, ma a fatica gusta
ta fà morire altrui ridendo, & si truoua vna aqua ancora, che se tu ti lauasi con essa ti faria
morire. Et in Arcadia appresso a Nonagio vi è vna sorte di acqua, purissima per altro; ma è
tanto velenosa, che ella non si può tenere in metallo di sorte alcuna. Et per il contrario ci so
no acque, che rendono ad altrui la sanità come sono quelle di Pozzuolo, di Siena, di Volter
ra, di Bologna, & quelle che in varij luoghi sono celebrate per la Italia. Ma è maggior' quel-
lo, che della acqua di Corsica si racconta, che rassodaua le ossa rotte, & con la quale si sana-
uano pessimi veleni, & in alcuni luoghi ne sono, che fanno altrui buono ingegno, & quasi
indotto. In Corsica ancora è vn' fonte molto vtile per gli occhi, se alcuno ladro negherà cõ
sagramento il furto in presentia del furto & si lauerà gli occhi, si accecherà subito. Di que-
sti sia detto a bastanza. Vltimamente in alcuni luoghi non si trouerrà acqua ne buona, ne
cattiua. Et però massimo in Puglia vsarono di serbare le acque piouane nelle Citerne.

Che quattro sono le cose da considerare circa alla cosa dellacqua, & donde ella si generi, o donde ella nasca, & doue ella corra. Cap. III.

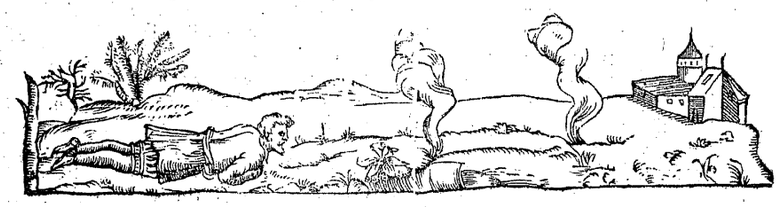
QVattro adunque sono le cose, circa alli affari de le acque, che fanno a nostro proposi-
to, che elle si truouino, che elle si conduchino, che elle si scelghino, & che elle si man-
tenghino. Di queste habbiamo a trattare. Ma habbiamo prima a raccõtare alcune
cose, che si aspettano all'uso vniuersale delle acque. Io non penso che l'acqua si possa tenere
se non in vasi, & consento a coloro, che mossi da questo, dicono & affermano il Mare essere
vn'vaso grandissimo, & a simile somiglianza dicono il fiume essere vn' vaso lunghissimo an-
cora, Ma ci è questa differentia, che in questi le acque di lor'natura corrono, & si muouono,
senza che alcuna forza di fuori ci si adoperi, & le altre cio è le del mare facilmente si ferme-
rebbono se elle non fussino agitate dallo impeto de Venti. Io non andrò qui dietro alle
cose de Filosofi. Se le acque vanno al mare, quasi che a luogo di quiete, & se e' nasce dal rag-
gio della Luna che il Mare per spatio di tempo cresca, & per spatio di tempo scemi. Concio-
sia che queste cose non conferiscono punto al nostro proposito. Non è gia da lasciare indie-
tro il che veggiamo cõ gli occhi nostri, che la acqua di sua natura cerca di andare allo ingiù,
ne può patire che la aria in nessun'luogo, stia sotto di lei, & che ella ha in odio il mescola-
mento

mento di tutti i corpi piu leggieri, & di tutti i piu graui di lei, & che ella desidera di empie-
re tutte le forme delle concauitati, nellequali ella corra: & che ella si sforza con tutte le forze
sue quanto piu te gli contrapponi, di far forza & di contendere con piu perfidia, & contu-
macia, contro di te: ne mai si ferma sino a tanto che secondo le forze sue ella conseguisca &
ottenga di andare alla quiete che ella desidera. Et giunta al luogo doue ella si riposi si cõten-
la solamente di se stessa, & sprezza tutte le altre cose mescolate, & pareggia con l'vltime sue
labbra a la vltima superficie se stessa ad vguale parita di altezza, & mi ricordo di hauer' letto
in Plutarco quel' che si appartenga alle acque. Cercaua Plutarco se cauato il terreno la acqua
surgesse suso come fa il sangue ne le ferite, o piu presto se come latte generato a poco a poco
nelle poppe delle Balie, scaturisse fuori. Sono alcuni, che affermano che le acque che corro
no sempre, nõ escono d'vn'vaso come raccolte in esso, ma che di quei luoghi, onde elle nasco
no continouamente ui si generino di aria, non dogni sorte aria, ma di quella finalmente, che
sia piu atta a diuentare uapore, & che la terra & massimo i monti sono come una spugna pie
na di pori, per i quali l'aria conceputa diuenta piu ferrata per il freddo, & si unisce insieme,
& penso che questo accaschi si per gli altri inditii si per questo che e'ueggono che i gran' fiu-
mi nascono ne gran monti. Alcuni altri non la intendono cosi, ne stanno contenti alla oppe
nione di costoro; Percioche e' dicono, che molti altri fiumi & che il Piramo massimo nõ pie
colo (concio sia che egli è nauigabile) non nasce pero ne monti, ma nel mezo della pianura.
Perilche colui che dira che la terra succia gli humori delle pioggie, iquali mediante la loro
grauezza & la loro sottigliezza penetrano, & si distillano, & cascano ne luoghi concaui, sa-
ra forse da non essere biasimato. Percioche e' si può uedere che le Regioni, doue sono le
pioggie rarissime, mancano di acque. La Libia dicono che è detta quasi Lipigia perche e'
vi pioue di rado, ha adunque mancamento di acqua: & che doue e' pioue assai si truoui gran
dissima abbondantia di acque, chi sara quello che lo nieghi? fa anchora al proposito da con-
siderarsi che noi ueggiamo che chi caua i pozzi non troua la acqua insino a tanto che egli
non è al piano del fiume. Presso a Volsconio Montano Castello di Toscana in un' pro-
fondissimo pozzo scessono abbasso auanti trouassero alcuna uena d'acqua 20. piedi l'acqua
non ui fu prima ritrouata se non quando e' furono al piano delle fontane, che de lor' luoghi
dal lato del monte scaturiscono; & conoscerai che il medesimo interuiene ne pozzi di mõte
quasi per tutto. Noi habbiamo prouato ch'una spugna diuẽta humida per la humidita dell'a
ria & di qui cauiamo una regola da pesare, con laquale noi pensiamo quanto sieno graui,
& quanto secchi, i Venti & l'aria. Et io certo non negherò che l'humidita della notte non sia
succiata dalla superficie della Terra, o che daperse non entri ne pori di essa, & che facilmente
si possa cõuertire in humore; ma io non son' gia risoluto di quel che io debba tenere per cosa
ferma trouando io appresso delli scrittori tanto uarie cose, tanto diuerse, & infinite che uen
gono inanzi a chi considera simili cose. Et è manifesto che in molti luoghi, o per tremuo-
ti, o pur spontaneamente ui sono nate fontane di subito, & stateui assai tempo, & in uarii
tempi esser' mancate, tal' che alcune si sieno perse nella state, & alcune nella inuernata: & alcu
ne altre fonti dapoi che si sono secche essergli tornata un'altra uolta grandissima abbondan
tia di acqua, & che le fontane di acqua dolce non solamente nascono nella Terra ma in me-
zo dell'onde del Mare, & affermano che le acque escono ancora da esse piante. In una certa
Isola di quelle, che e' chiamano fortunate dicono che crescono le ferule all'altezza d'uno al-
bero, dellequali di quelle che son' nere cauano un'sugo amaro, & delle bianche si distilla una
acqua purissima, molto commoda al berne, & molto mirabile. Ne monti di Armenia il che
scriue Strabone molto graue authore si trouano certi Vermini nati nella neue, che son' pie-
ni di acqua ottima per bere. A Fiesole & a Vrbino ancor' che sieno Citta di Montagna sono
l'acque assai commode a chi caua i pozzi. Et questo perche quei monti sono pietrosi & le pie
tre ui sono congiunte con la creta. Et ui sono ancora certe zolle, che con la pelle della loro
tunica tengono acqua purissima per il che essendo le cose cosi fatte, il conoscerne la natura
non è cosi facile, ma è cosa molto difficile, & oscura.

Che inditij ci sieno da trouare l'acqua nascosta. Cap. IIII.

TOrno hora a proposito, trouerrai con questi inditii le acque nascoste. Sarattene indi-
tio la forma & la faccia del luogo, & la sorte del terreno, doue tu habbia a ritrouare la
acqua, & alcune cose che ha trouate la industria, & diligentia de gli huomini. Natu-
ralmente il fatto sta cosi, che quel luogo, che è, come vn'seno & simile a vn' luogo concauo,
pare che egli sia quasi vn'vaso apparecchiato a ritenere la acqua; in quei luoghi, doue posso-
no assai i soli, per che gli humori ui si riseccano da raggi suoi, si truouano poche vene d'ac-
qua, o nessuna, o se pur ne luoghi campestri se ne troueranno alcune, saranno certo graui &
viscose, & salse. Ne Monti verso Settentrione, & doue è ombra oscurissima, ti succederà
prontamente il trouarui l'acqua. I Monti, che stanno assai tempo coperti dalla neue, danno
di se gran'copia di acque. Io ho considerato questo, che i Monti, che nella lor' cima hanno
praterie piane, non mancano mai di acque. Et trouerrai che quasi tutti i fiumi non nascono
d'altronde, se non doue egli hanno sotto di loro o allo intorno il terreno saldo & sodo, & so
pra di loro, o vi sara vna pianura adiacere, o e' saranno coperti di terreno raro & sciolto, di
maniera che se tu esamini ben' la cosa, non negherai che l'acqua ragunata vi caschi quasi da
vn' lato d'vn catino rotto. Et di qui è che il terreno piu serrato ha manco acque; & non vi si
truouano se non in pelle in pelle. Ma il terreno piu sciolto ha piu humore, ma non vi tro-
uerrai l'acqua se non giu ben' adentro. Plinio racconta che in alcuni luoghi poi che ui è stata
tagliata vna selua, vi è nato vna acqua, Scriue Tacito che quando Moise andaua peregrinãdo
per il diserto, & che per la sete si trouaua a mal'partito, che e'trouo le vene dell'acqua sola-
mente dalla coniettura del terreno pieno di herbe. Emilio hauendo lo essercito presso al-
lo Olimpo hauendo carestia di acque, le trouò auuertito dalla verzura delle selue. Nella
uia Collatina vna certa Verginella mostro a certi soldati, che andauano cercando della ac-
qua, alcune vene, dietro allequali andando essi cauando scopersono vn'fonte abbondantissi
mo, & al fonte accommodarono vna casetta, & vi dipinsono la memoria del seguito. Se il
terreno auuallera con facilita sotto le piante de piedi, & si appiccherà a piedi, dimostra che
sotto vi è l'acqua. Sono ancora inditii piu prossimi dello essersi l'acqua sotto, doue nascono
quelle cose, & crescono che amano le acque, o che nascono per le acque, come il Salicone, le
cannuccie, i giunchi, & la ellera, & quelle cose, che non possono senza gran'nutrimẽto d'hu
more essere peruenute a quella grandezza, allaquale sono peruenute. Quel'terreno dice Co
lumella, ilquale nutrisce le viti piene di frondi, & quello massimo, che produce il Lebbio &
il trifoglio, & i susini saluatichi, è buono; & ha vene di acque dolci. Oltra di questo la abbon
dantia delle ranocchielle & de Lombrichi, & delle Zanzare, & le caterue de Moscherini, do
ue aggirandosi volano, ne danno inditio che sotto vi sia delle acque. Ma gli inditii, che la acu
tezza dello ingegno ha ritrouati sono questi considerarono gli inuestigatori si ogni sorte di
terreno, si ancora che i monti son'fatti di scorze, quasi come di carte, alcune piu serrate, alcu
ne piu rade, & alcune piu sottili: & considerarono che i monti erano fatti di queste scorze po
ste l'una sopra l'altra, & ammassate, talmente che da lato di fuori, gli ordini di questi filari, o
scorze, & le linee delle congiunture sono tirate a piano da destra a sinistra. Ma da lato di den-
tro diuerso il centro del Monte dette scorze si chinano allo ingiu con tutta la superficie diso
pra, che vgualmente pende, ma non con tirare & andar'di se stessa continouato fino adẽtro.
Percioche ad ogni cento piedi quasi si fermano con certi gradi dallo scendere a trauerso, rot
tasi la scorza. Et dipoi con simile interrompimento di ordini, corrono con pari sorte di gra-
di dal vn'lato & l'altro del monte fino a centri del monte. Vedute adunque queste cose gli
huomini di sottile ingegno hanno facilmente potuto cognoscere, che le acque sono, o gene
rate; o veramente che le pioggie si raccolgono infra queste scorze, & congiunture de filari,
per ilche le parti intime del Monte diuentano humide. Di qui presono argumento da poter
hauer le riposte acque forato il Mõte di quel'luogo massimo, nelquale corrono a cõgiugner
si l'vn'cõ l'altro, i filoni, & gli ordini delle linee, che vanno a basso, ilqual'luogo è molto prõ
to doue i muscoli de mõti congiugnẽdosi l'vn' a l'altro farãno qualche seno. Oltra di questo
le pelli del terreno mostrano chiaro esser infra loro di varia & diuersa natura atte o a succiar
si l'acque o a dartele. Percioche i sassi rossi il piu delle volte sono aquidosi, ma sogliono in-
gannare; percioche le acque infra le uene delle quali tali sassi abbondano se ne vanno. Et
la

la felice pietra tutta fugosa & viua che nella radice del monte sia rotta & molta aspra, ne por
ge facilmente la acqua. La terra sottile anchora facilmente ti dara occasione di trouare la ac-
qua in abbondantia, ma sara di cattiuo sapore, Ma il sabbion' maschio & la Rena, che si chia
ma carbonchio, ne porgono con certezza, le acque molto sane, & eterne. Il contrario inter-
uiene nella creta, che per esser'troppo spessa non ti da acque. Ma mantiene quella che di fuo
ri li viene. Nel sabbione si truouano molto sottili, & fangose; & nel fondo fanno posatura.
Della Arzilla escono acque leggieri, ma piu dolci che le altre. Del tufo piu fredde, del terre-
no nero piu limpide. Ma ne la giaia, se ella sara sciolta o minuta, vi si cauera con speranza nõ
certa. Ma doue ella cominciera ad essere serrata piu a basso, non sara speranza incerta il cauar
ui, Ma trouataui l'acqua, oue ella si sia, o ne l'vna, o ne l'altra fara sempre di buono sapore. Et
è manifesto che aggiuntoci la diligentia dell'arte si conosce quello luogo sotto il quale è la
vena; Et ne insegnano in questo modo. Essendo il Cielo sereno ponti la mattina adiacere a
buon'hora col mento in terra, dipoi và riguardando per tutto il paese allo intorno, & se in
alcuno luogo tu vederai leuarsi vapori di terra, & salire crespi in Aria come nel freddo inuer
no suol'fare il fiato de gli huomini. Pensati che quiui non manca l'acqua.



Ma accioche tu ne sia piu certo caua vna fossa affonda & larga quattro cubiti, & mettiui
dentro intorno al tramontare del sole, o vn'vaso di terra cauato di fresco della fornace, o al-
quanto di lana sudicia, o vn vaso di terra cruda, o vn'vaso di Rame sozzopra unto di olio, &
cuopri con assicelle la fossa & ricuoprila di terra, se la mattina dipoi il vaso sara molto piu
graue che non era prima, se la lana sara bagnata, se il vaso di terra cruda si sara inhumidito,
se al vaso di Rame vi saranno gocciole attaccate, & se vna lucerna lasciatoui accesa non hara
consumato troppo olio, o se fattoui fuoco la terra vi fara fumo, certamente non ui manche
ranno vene di acqua. Ma in che tempo si debbino far' queste cose non hanno ancora ben'di-
chiarato, ma appresso gli scrittori in alcuni luoghi truouo questo. Ne di canicular & la ter
ra & i corpi delli animali diuentano molto humidi, onde auuiene, che in quei giorni gli al-
beri sotto le scorze si inhumidiscono molto, per la esuberantia dello humore, oltra questo
in quel tempo a gli huomini viene flusso di ventre, & per la troppa humettatione de corpi
son molestati da spesse febbre, lequali in quel'tempo sogliono piu che il solito hauer'forza.
Teofrasto pensa che le cagioni di queste sieno, che allhora tirano i venti australi, che di loro
natura sono humidi, & nebulosi. Aristotile afferma che il terreno è forzato a mandare fuori
i vapori mediante il fuoco naturale, ilquale è mescolato nelle viscere del terreno. Se queste
cose sono cosi sarebbono buoni quei tempi, ne quali questi fuochi sono o piu gagliardi, o
meno oppressati dalla abbondantia dello humore; & quelli ancora, nequali esso terreno nõ
fusse pero del tutto arido & abbrucciato. Ma io loderò certamente questi Tempi, la Prima-
uera ne luoghi secchi, lo Autunno ne luoghi ombrosi; Confermata adunque la speranza da
queste cose che noi habbiamo dette cominciamo a cauare per pozzi.

Del cauare & murare i Pozzi, & i condotti, & i Bottini. Cap. V.

IL cauare de Pozzi si fa in duoi modi, o e' si caua il pozzo giu per il diritto del fondo, o e'
si fa vna fossa per lo lungo, quelli che cauano i pozzi alcuna volta portano pericoli, &
questo accade, o per il cattiuo uapore, che indi nasce o vero perche i lati del pozzo roui-
nano. Gli antichi mandauano li stiaui condennati per qualche malefitio, a cauare nelle caue
de mettali, nequai luoghi per la pestilentia dell'aria in breue tempo ueniuano consumãdosi.

Biblioteca General GRANADA

Contro a vapori ci è insegnato che noi mouiamo di continouo l'aria,& vi mettiamo lucerne ardenti,accioche se il vapore per auentura è leggieri,si consumi dalle fiamme,& se egli è graue habbino coloro che vi stanno a cauare,onde aiutati possino piu temperatamente schifare il nociuo male,percioche continouando il vapor graue si spegnerà la fiamma. Ma se i vapori ingrosseranno & perseuerereranno,caua dicono di quà & di là,da destra & da sinistra sfogatoi,per iquali il mal'vapore possa liberamente uscir'fuora. Contro al pericolo del rouinare farai l'opera in questo modo,nel primo suolo del terreno doue tu ti sarai risoluto di fare il pozzo fauui vn'filare a vso di vn'cerchio, o di Marmo o di materia gagliardissima, tanto largo,quãta tu vuoi che sia la larghezza del pozzo. Questo ti seruirà per basa dell'opera,che tu harai a fare,Murerai adunque in questo i lati del pozzo altri tre cubiti, & lascerali rasciugare. Quando questo sarà rasciutto, caua dentro il pozzo,& cauane quel che v'e dentro,& ti auerra che quanto andrai in giù col cauare,tanto vi murerai atorno, insino al fondo, tu di poi hor' con il cauare, & hor con il murare andrai sicuramente tanto allo in giù quanto tu vorrai. Sono alcuni, che vogliono che le mura del pozzo si faccino senza calcina, accio non si serri la via alle vene. Alcuni altri vogliono che vi si facci tre scorze di muro, accioche l'acqua venga ad istillare da basso piu nitida. Ma egliè d'vna grande importãza il luogo doue tu habbia a cauare. Percioche hauendo il terreno certe scorze o filari varii posti l'vno sopra l'altro, accade che alcuna uolta, l'acque piouane si truouano esser' mantenute subito sotto il terreno posticcio,nel primo suolo sodo del terreno, Et questa per non essere pura non l'apprezzeremo molto,& alcuna uolta interuerra il contrario,che trouata l'acqua, & uolendo cauare piu adẽtro taluoltà si perdera,& ti si fuggira dinanzi a gli occhi. Et questo accade per che tu harai forato il uaso,che la teneua. Per ilche molto mi piacciono coloro,che murano i pozzi in questo modo;come se egli hauessero a fare un'uaso, egli accerchiano il di dẽtro del gia cauato pozzo con duoi ordini di cerchi di legno & di asse, di maniera che infra l'uno ordine & l'altro,ui resta un spatio d'un'cubito,& questo voto che resta,tra l'una scorza,& l'altra del legname riẽpiono d'un'getto di giaia grossa,o piu presto di pezami di selici;&di marmi mescolati cõ calcina;& lasciano che per sei mesi questo lauoro infra dette scorze si secchi &faccia presa;questo si fatto lauoro,è come un'uaso interõ,dal fondo delquale,&nõ d'altrõ de surgendo un'acqua leggieri,& purificata zampilla. Se tu farai condotti di acque sotto terra, osseruino coloro, che gli cauano le medesime cose, che noi habbiamo racconte contro a uapori. Et accioche doue tu harai cauato i condotti il disopra non ti rouini in capo faraili in uolta, ma giu per i condotti faccinuisi spessi sfogatoi parte a piombo, & parte con linee oblique,non tanto perche egli habbino a rimuouere i cattiui uapori,ma principalmente accioche ui siano diuerse uscite & piu espedite,per lequali si possino tirare suso,& cauar'fuori le cose ragliate,& che ui fussino sottentrate. A coloro, che cercano delle acque se nel cauare non se li offeriranno continouamente zolle di mano in mano piu humide,& che i ferramenti non cauino piu facilmente il terreno rimaranno certamente ingannati dalla speranza del trouar l'acqua.

Dello vso delle Acque,quali sieno piu sane,& migliori,& cosi quali sieno piu cattiue. Cap. VI.

TRouate le acque,io uorrei che elle non si accommodassino a caso a bisogni de gli huomini,Ma desiderandosi per le città gran copia di acqua non tanto perche e'ne possino gli habitanti bere;ma perche e'possino lauarsi ancora, & perche elle sopperischino abbondantissimamente a gli orti,a coiai,a Purgatori,alle fogne,& accioche con esse si possa riparare in un'subito alli impeti delle arsioni;nondimeno si ha da ellegerne vna,che sia ottima che serua per berne,l'altre dipoi accommodinsi in quei modi secõdo che elle giouano piu a ciascun'bisogno. Teofrasto diceua che quanto l'acqua era piu fredda,tanto era migliore alle piante,& che la fangosa & torbidiccia,quella massimo,che scorre da terreno fertile rende il terreno piu gagliardo. I cauagli non si dilettano di acque purissime, & ingrassano per le acque,che tenghino di Mustio,& tiepide, i Purgatori stimano assai le acque crudissime. Truouo che i Fisici dicono che la necessita delle acque per mantenere la uita, & la sanita de gli huomini è di due sorti, una che estingua la sete,& l'altra che come carro porti i nutrimenti nelle

nelle vene de cibi che saranno con essa cotti,acciò purificato quiui,& cotto il sugo di quelli,lo applichi alle membra. Et dicono che la sete è vn' certo desiderio,che si ha principalmente dello humore freddo;& pensano che le acque fredde & massimo doppo cena,a quelli che sono sani ingagliardischino lo stomaco,ma quelle che sono alquanto troppo fredde a quei che si sentano ancor'bene induchino stupore,percuotino spesso le intestine,scuotino i nerui,& con la crudezza loro spenghino quella virtu,che cuoce il cibo nello stomaco. Il fiume Oxo per esser' sempre torbido percio non e sano a berne. Gli habitatori di Roma si per la spessa mutatione dell'aria,si per i vapori notturni del fiume,si ancora per i venti, che vi tragõno doppo mezo di, sono occupati di graue febbre. Percioche questi venti nella estate su la nona hora del giorno,nellaquale i corpi sentono il gran'caldo,tirano freddi, & fanno ostupefattioni nelle vene. Ma al parer'mio & le febbre,& la maggior' parte di tutte le infirmita cattiue in gran' parte nascono da le acque del Teuere, beute da la maggior' parte sempre quasi torbidiccie. Ne sia fuor' di proposito che i Medici antichi nel curare le febbre Romanesche, ne comandano che noi vsiamo lo Aceto squillitico & gli incisiui. Torno a proposito. Andiamo inuestigando vn'Acqua,che sia ottima. Celso fisico disse questo delle Acque, che la piouana era leggerissima, nel secondo luogo poi era quella delle fontane, nel terzo quella de fiumi,nel quarto,quella de pozzi,nel quinto & vltimo luogo quella che si liquefaceua,o della Neue,o del Diaccio. Piu graue di nessuna di queste era quella del lago, & la pessima sopra tutte l'altre quella delle paludi. La citta di Mazzara sotto il monte Argo abonda di buone acque,ma perche la state elle non hanno doue scorrere diuentano mal sane, & pestifere. Tutti questi, che sanno sono di questo parere,che e'dicono che l'acqua, di su a natura è vn'corpo non mescolato & semplice, che ha in se & frigidita & humidita. Diremo adũque che quella sia ottima, laquale non sia punto aliena & deprauata da la natura di se stessa. Perilche se ella non sara purissima,& al tutto netta da ogni mistioni & da ogni sapore,& da ogni difetto di odore, senza dubbio ella nocerà molto alla salute, faccendo ostupefattioni come e'dicono per i pori intrinsechi delli Intestini,riẽpiendo o ristuccando le vene,& riserrando &suffocãdo gli spiriti,ministri della vita. Et di qui auiene che e'dicono che la pioggia quando ella è minuta di vapori sottilissimi, è la migliore che sia di tutte, pur'che ella non habbia quel'difetto che serbata,facilmẽte si corrompa,& puzzi,& diuentata piu grassa induca durezze ne corpi. Hanno detto alcuni che queste auiene perche elle sono attinte da nugoli di troppo uarie & diuerse mescolanze d'acque insieme,non altrimenti che interuiene nel Mare,nelquale sbocca & si aduna ogni sorte d'acque & che e'non è cosa nessuna piu atta, ne piu pronta a potersi presto corrõpere ch'uno confuso mescuglio di cose dissimili, il sugo di molte uue messo cosusamẽte insieme non dura mai troppo. Appresso gli Hebrei era vna legge antica,che nessun'poteua seminare semi alcuni senon semplici & scelti giudicando che la natura abborrisse del tutto il mescuglio delle cose dissimili. Ma coloro,che seguitano Aristotile,iquali pẽsano che i vapori leuatisi di terra saliti in quella parte dell'aria,che è fredda,per il freddo principalmẽte si serrino insieme come nugoli,& dipoi si risoluino in gocciole. La intẽdono altrimenti. Diceua Teofrasto che i frutti coltiuati, & domestici cadeuano piu presto in infermita che i saluatichi. Et che questi essendo rigidi,& di durezza non domata,resistono piu gagliardamẽte alle impresioni che gli vẽgono di fuori,&quelli altri per la loro tenerezza non sono gagliardi a potere resistere per esser'domati secondo il uoler'tuo cõ la tua disciplina. Et cosi simili malattie si inducono nell'acque,quanto piu l'harai a tenere (per usare il detto suo)tanto piu saranno atte ad alterarsi,&di qui dicono che accade che l'acque cotte &mitigate dal fuoco si freddono prestissimamẽte,& prestissimamẽte di nuouo si riscaldano. Ma della pioggia sia detto a bastanza. Doppo queste ciascuno loda le fontane,ma coloro chè antepõgono i fiumi alle fõtane,dicono cosi,che diren'noi che'l fiume sia altro,se nõ una esuberãtia,& vn'concorso di piu fonti congiunti insieme,maturato dal Sole,& da venti, & dal moto. Dicono ancorà che il Pozzo è vna fonte,ma profonda. Et se noi non neghiamo che i raggi del Sole giouino in parte all'acque; quale di queste fõti sia la piu cruda si vede manifesto,se gia noi nõ acconsentiamo che nelle uiscere della terra sia un'spirito di fuoco,dalquale l'acque sotto terra sieno cotte. Le acque de Pozzi dice Aristotile, che la state doppo mezo di diuentano tiepide. Sono alcuni,che affermano che le acque de pozzi nella state nõ sono fredde ma che le ci paiono a comparatione della caldezza dell'aria. Ma per il contrario si puo uedere la antiquata oppenione di molti, che l'acqua subito attinta non appana il

vetro, nel quale ella si mette, se quel'vetro sarà pulito & non vnto, ma essendo infra primi principij, da i quali tutte le cose hanno lo essere secondo il parere massimo de Pittagorici, due le cose Mastie, il calore & il freddo, & la natura & forza del calore sia il penetrare, il risoluere, il rompere, il tirare à sè, & succiarsi ogni humore. Et la natura del freddo sia serrare, ristrignere, & indurire, & cõfermare. Da l'uno & da l'altro non dimeno, in qualche parte, & massimo nelle acque, nasce quasi il medesimo effetto. Se ei saranno immoderati, o piu assidui che il bisogno; percio che l'uno & l'altro inducono vguali cõsumamenti delle parti sottilissime. Onde ne diuentano per la aridità aduste. Et di qui interuiene che noi diciamo che i frutti sono diuentati abruciati per i gran caldi, & per i gran' freddi ancora. Et questo perche noi veggiamo che consumate & spente le parti piu tenere dal gielo, & da il sole, i legnami diuentano piu scabrosi, & piu abruciati. Si che per le medesime ragioni le acque per i Soli diuentano viscose, & per il freddo cenerognole. Ma infra le acque lodate ci è ancora vna altra differentia. Percioche egli importa molto in che stagione dello anno, in che hora del giorno, quai pioggie, & tirando quai venti. Tu raccoglierai le acque piouane, & in che luogo ancora tu le riporrai, & quanto tempo tu ve l'habbia tenute. Pensano che le Acque piouane doppo il cuore dello Inuerno venghino piu graui di Cielo. Le raccolte nella Inuernata, dicono che sono piu dolci, che quelle, che sono raccolte nella State. Le prime pioggie doppo i di Caniculari sono amare & pestifere, per cio che elle si corrompono mediante il mescuglio del terreno aduſto, & dicono che la terra perciò è amara, perche ella è fatta aduſta da gli ardori del Sole. Et di qui nasce che e' dicono che egli è migliore quella, che si piglia da tetti, che quella, che si piglia dal terreno, & di quella che si piglia da tetti, pensano che la piu sana sia quella, che si piglia doppo che i Tetti son' lauati dalla prima pioggia. I Medici, che scrissono in lingua Carthaginese dicono questo. La pioggia, che cade la state & massimo tonando non è pura & è, per la salsedine nociua. Teofrasto pensa che le pioggie di notte sieno migliori che quelle di giorno. Et di queste pensano che sia piu sana quella, che cade tirando Aquilone. Columella pensa che la acqua piouana non sia cattiua s'ella si conduce per doccioni in citerna coperta, percioche ella facilmente allo scoperto & à soli si corrompe, & serbata in vaso di legno si guasta presto. Le acque delle fontane ancora sono infra loro differenti, delle quali Hippocrate pensaua che quelle, che nasceuano alle radici de colli fussino le migliori. Ma delle fontane gli antichi diceuan questo, infra le fontane lodauano primieramente quella, che fusse volta à Settentrione, ò che guardassi verso il leuare del Sole, nello equinottio; & teneuano che la piu cattiua fussi quella, che fusse a mezo giorno. Et le piu vicine alle migliori, quelle che sono a Leuante d'Inuerno, & non biasimano però anco del tutto quelle, che sono ad Occidente, il qual'luogo suole essere molto humido di molta rugiada & leggieri, che ne suol' prestare acque suauissime; perche la rugiada non casca se non in luoghi quieti, puri, & di aria temperata. Teofrasto pensa che l'acqua pigli del sapore del terreno, non altrimenti che interuiene del sugo de frutti, delle viti, & delli alberi, iquali tutti, fanno di quel'terreno dal quale pigliano l'humore, & di tutte quelle cose, che si congiungono con le loro radici. Gli antichi dissono che egli era tante sorti di vini, quante eran' le sorti de Terreni, doue si piantauano le vigne. I vini di Padoua (diceua Plinio) sanno di Saliconi, a quali eglino maritano le Viti, Catone insegna doue si medicano le viti con lo Elleboro herba per muouere il corpo senza pericolo, gittando fascetti di questa herba alle barbe delle viti quando elle si scalzano. Et di qui nasce che e' pensano che quelle acque, che escono dal sasso viuo, sieno migliori che quelle, che escono dal fangoso. Ma pensano che quella sia di tutte le altre migliore. Laquale nasce di quel' terreno, del quale se tu ne metterai in vn' catino, mescolato con aqua per farne loto, subito che tu resterai di rimenarlo, ei se ne vadia al fondo, & lasci l'acqua di colore, di sapore, & di odore, purissimo; Per la medesima ragione pensaua Columella che le acque, che si riuoltauano per i precipitij Sassosi fussino ottime, per che elle non si guastano per i mescolamenti che di fuori gli venghino. Ma non ogni acqua, che corra infra sassi, è tale, che io la lodi assai, percio che se ella corresse per vn' letto profondo, che hauesse le ripe molto ombrose & affonde, ella diuenteria cruda, & se ella correra per vn' letto troppo aperto alhora facilmente consento ad Aristotile, percioche per lo ardore del Sole consumatesi le parti piu sottili, diuenta piu grassa. Gli Scrittori preferiscono a tutti gli altri fiumi il Nilo, per queste cagioni, prima perche egli hà molto gran'

gran'corso, & perche e' fende terreni purissimi, non difettosi d'alcuno vitio di putredine, o vitiati dalla contagione di nociuo secco, & perche e' corre a Settentrione, & perche il letto suo, è sempre pieno d'acque, & purgate: Et non si puo negare che l'acque, che hanno piu lungo corso, & piu tardo, non sieno manco crude, & non sieno per la stracchezza piu estenuate, & pero diuentano ben' purgate, lasciata la somma delle brutture nel lungo corso. Oltra questo conuennero ancora tutti gli antichi in questo, che le acque non solamente son'tali, quali sono i Terreni, come poco fa diceuano, nelqual'luogo elle si mantengono come in grembo di lor' Madre, ma diuentano ancor'tali, quali sono i Terreni, per i quali elle correndo passano; & quali sono i sughi delle herbe, che elle lauano, non solamente perche nello scorrere esse le vadino leccando; quanto per questo conto massimo, che la pestifera herba mescolera in esse i sudori di quello pestifero terreno, nelquale ella è cresciuta. Di qui auiene che e' dicono che le cattiue herbe ne danno acque mal'sane. Sentirai alcuna volta la pioggia che puzzerà, & forse sara amara, Et questo dicono che auiene dalla Infettione di quel' luogo, donde quel'sudore primieramente suaporo fuori del Terreno. Et dicono che il sugo del Terreno, doue egli è di natura smaltito & maturo, produce le cose dolci, & per il contrario doue egli è indigesto produce & fa tutte le cose amare alle quali si applica. Quelle acque, che corrono verso Settentrione, dirai forse che sieno piu commode, perche elle saranno piu fredde, percioche le suggono velocemente, i raggi del Sole, & da lui son' piu tosto visitate, che abbrucciate; per il contrario son' quelle, che corrono verso Austro, percioche elle si gettano da per loro quasi nelle fiamme. Aristotile diceua che il spirito focoso, che dalla Natura è mescolato ne corpi, era ributtato dal vento Borea, essendo esso freddo, & si riserraua dentro, accio non se ne andasse in fumo, per ilche le acque ne diuentano piu cotte, Et è manifesto che questo stesso spirito si disgrega, & si disuisce dallo ardore del Sole. Seruio con la auttorita di quei che sanno diceua che i Pozzi, & i Fonti delle acque sotto i Tetti non mandano fuori vapori, & questo auuiene perche quello Alito sottile vscito del Pozzo non puo fendere, ne penetrare, ne rimuouere quella aria raccozzata insieme & grossa che si è adunata infra il muro & il tetto. Ma esposto al Cielo scoperto & libero, penetra piu facilmente, & quasi vapore si risolue & si purga. Et di qui auuiene che è lodano il pozzo, che sta allo scoperto molto piu che quello, che è al coperto. Nelle altre cose si desiderano quasi tutte quelle cose ne Pozzi che si ricercano nelle fontane. Percioche il Pozzo, & la fontana sono quasi congiunti di affinità insieme, ne sono in cosa alcuna differenti, saluo che nel moto del correre dell'acqua anchor' che si truouino molti pozzi ne quali vi corre, & si muoue grossa vena. Et affermano che quelle Acque, che durano assai, bisogna che habbino moto. Ogni sorte d'acqua, che non si muoua sia oue si voglia, è inferma, che se e' si attignerà di vn' puzzo continouamente di molta acqua, sara certamente quello tornato & diuentato come vna bassa fontana. Et per il contrario se essa fontana non trabbocchera, ma stara ferma & quieta, sara questa certo vn' pozzo poco profondo, piu tosto che vna fontana. Sono alcuni, che pensano che e' non si trouino acque alcune che sieno continoue & eterne, lequali non si muouino di moto simile quasi al corso d'vn' fiume, & d'vn' Torrente. Ilche certamente credo. Appresso a Iurisconsulti si fa differentia infra il lago & lo stagno, che il lago ha l'acque continoue & lo stagno le ha per a tempo & ragunate ne lo Inuerno. Il lago è di tre sorti, vno, che sta fermo per dirlo cosi, che contento dell'acque sue sta sempre a vn' modo, ne sbocca mai in alcun'luogo, l'altro che come padre d'vn' fiume sbocca in alcun'luogo, & l'vltimo è quello, che riceue l'acque d'altronde, & quelle, che gli auanzano ancora le manda via a guisa di fiume. La prima sorte di si fatto lago è simile a d uno stagno, Il secondo è somigliantissimo ad una fontana, il terzo s'io nõ m'inganno è un'fiume allargatosi in quel'luogo. Si che non si hanno a ridire quelle cose che noi dicemmo de fonti, & de fiumi. Aggiungesi questo che tutte l'acque coperte per la ombra sono piu fredde, & piu chiare, ma sono piu crude, che quelle, che sono battute da Soli. Et per il contrario l'acque cotte dal molto Sole sono salse & viscose, l'essere fonde gioua a l'vna sorte, & all'altra, perche a queste per la profondità si leua uia lo esser' troppo calde, & a quelle si ripara senza incommodità che non diaccino. Vltimamente non giudicano che lo stagno sia però da essere totalmente biasimato. Percioche doue nascono le anguille pensano che l'acque non vi sieno pero cattiue del tutto, piu di tutte l'altre acque di stagno dicon'quella esser cattiua, che genera le mignatte, & quella, che sta ferma come se ui fusse sopra disteso vn panno, che offenda per il puz-

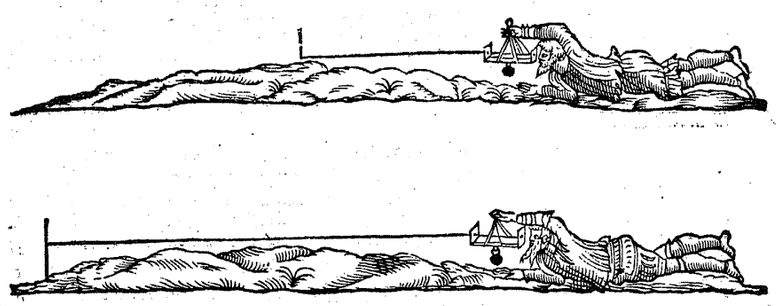
zo

zo il naſo,che harà colore nero & liuido, & che in vn'vaſo ſi manterrà groſſa gran' tempo; Et che diuenti viſcoſa & graue per molto muſchio,& quella,con laquale ſe ti lauerai le mani tardi ſi raſciughi.Ma per fare vn'ſunto di quelle coſe,che ſiſon'dette dell'acque,e'biſogna che l'acqua ſia leggieriſſima,limpida,ſottile,&traſparente,A queſte coſe ſi hanno ancora ad arrogere quelle, che noi toccamo leggiermente nel primo libro. Oltre a queſte coſe fara a propoſito ſe tu vedrai che le pecore,che ne habbino beuto parecchi meſi, & lauateſi piu volte in quell'acqua, che noi dicemmo,che era miglior'dell'altre ſtieno bene del corpo & della ſanita loro per tutto, & che le ſtien'bene & ſieno ſane lo conoſcerai dalla qualità de fegati. Percio che e'dicono che tutto quello,che nuoce,nuoce in tempo, & non è gran' fatto che quelle coſe,che ſi ſentono piu tardi,poſſino nuocere piu grauemente.

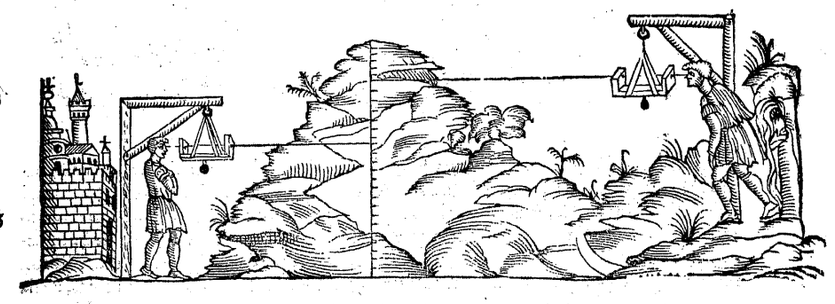
Del modo del condurre le Acque, & come elle ſi poſſino accommodare a biſogni de gli huomini. Cap. VII.

TRouata finalmente l'acqua,&prouata che ſia buona,biſogna prouedere che elle ſi conduca eccellentemente,& che ella ſi accommodi a biſogni de gli huomini commodiſſimamente.Duoi ſono i modi del condurre l'acque,o elle ſi conducono per vn'ſolco, & per vn'canale;ò veramente elle ſi fanno gonfiare per cannelle & doccioni.In qual'ſi è l'vno di queſti modi,l'acqua non ſi mouerà,ſe il luogo doue tu la vuoi condurre non ſara piu baſſo che quello,onde ella ſi ha a muouere.Ma ci è queſta differentia che l'acqua che ſi conduce per canale biſogna che continouamente vadia allo ingiù col ſuo pendio,ma quella,che ſi fa gonfiare in qualche parte del viaggio ſi può fare ſalire qualche poco. Di queſte habbiamo a parlare. Ma biſogna raccontare prima alcune coſe che fanno a propoſito. Coloro, che vanno inueſtigando queſte coſe,dicono che la terra è sferrica, ancor' che in molti luoghi ella ſia aſpra di Mõti,& in molti altri veſtita di Mari.Ma per il gran' circuito di quella, a fatica ſi conoſce la ſua aſprezza, & che egli interuiene come nel uuouo ilquale ſe bene è ronchioſo,nondimeno nella grandezza del ſuo gran' circuito non ſi conſiderano, & non ſi ſtimano quei piccioli rilieui,che vi ſono.Et è coſa certa,ſecondo Eratoſtene che ilgran'circuito della terra è dugento cinquanta dua milia ſtadii,& che e'non ſi truoua monte neſſuno tanto alto ne acqua neſſuna tanto profonda che il loro piombo paſſi.15000.cubiti non il monte Caucaſo certamente,in la cima delquale batte il Sole ſino alle tre hore di notte.Egli è in Arcadia vn'grandiſſimo monte chiamato Cilleno, & chi ha miſurato il ſuo piombo dice che e'non paſſa, xx. ſtadii.Et penſano che il Mare ſia ſopra il terreno quaſi che vna coperta,ſi come ſopra vn pomo la rugiada di State.Sono alcuni che per ciancia dicono che il creatore del Mondo ſi ſerui della concauita del Mare quaſi che come di vn' ſuggello quando fece i monti. A queſte coſe aggiungono i Geometri,ilche faccia molto bene a propoſito. Se e'ſi tira vna linea retta,che tocchi il globo della terra che dal punto nelquale ella tocchi il terreno ſi diſtenda mille paſſi per lo lungo egli auuerra che quello interuallo che ſara infra lei, & il gran' circuito della terra non ſara mai piu che dieci dita, &però l'acqua non vi andra mai per i canali,ma che ella ſi fermera a guiſa d'vno ſtagno, a ogni otto ſtadii adunque biſogna che ella ſia piu baſſa vn'piede intero che non fu il luogo doue prima fu tagliata la Ripa,& trouata l'acqua;Ilqual'luogo,i legiſti chiamano lo Incile,detto coſi dalla inciſione,che ſi fa,ò nel ſaſſo, o nel terreno per cagione del condurre l'acqua;. & ſe ad ogni otto ſtadii egli hara piu di ſei piedi di pendio,penſano che la rapidita del corſo ſia per le naui incommoda, Et per vedere ſe dal piano dello Incile,la foſſa ſcauata, che ha a condur'l'acqua,è piu baſſa o nò,& quanto habbia di pendio ſi ſono trouati certi inſtrumenti & vna arte molto vtile. Queſta coſa da i Maeſtri che non ſanno,e conoſciuta con il mettere vna palla in eſſa foſſa,laquale rotolando fa lor' credere che l'acqua vi habbia ad hauere aſſai ragioneuole pendio, gli inſtrumenti di quei,che ſanno ſono la Liuella,l'Archipenzolo,& il Regolo,& oltra queſto tutte l'altre coſe ſimili,che ſono terminate con vn'angolo retto,queſta è vna arte alquanto piu ſecreta,ma non la eſplicheremo ſe non quanto ci faccia in cio di meſtiero; percioche ella ſi fa con lo ſguardo,& con la veduta, lequali coſe noi chiamiamo punti. Se doue ſi hara a condurre vna acqua vi ſara la pianura eſpedita,biſognera in duoi modi dirizzar' la veduta. Percioche,o non molto lontani l'vn'da l'altro,o pur lontani aſſai ſi porranno certi termini,&certi ſegni

ſegni,& quanto gli ultimi punti de gli interualli ſaranno infra loro piu uicini,tanto manco ſi diſcoſtera la dirittura nello ſguardo dal circuito della terra.Ma quanto gli interualli ſaranno piu lunghi,tanto ſi trouerra il circuito & lo ſpazzo del Terreno eſſer'piu baſſo dalla dirittura de la linea della Liuella,in queſti ſi fatti, oſſeruiſi che ad ogni mille paſsi ti abbaſsi ſino a dieci dita.

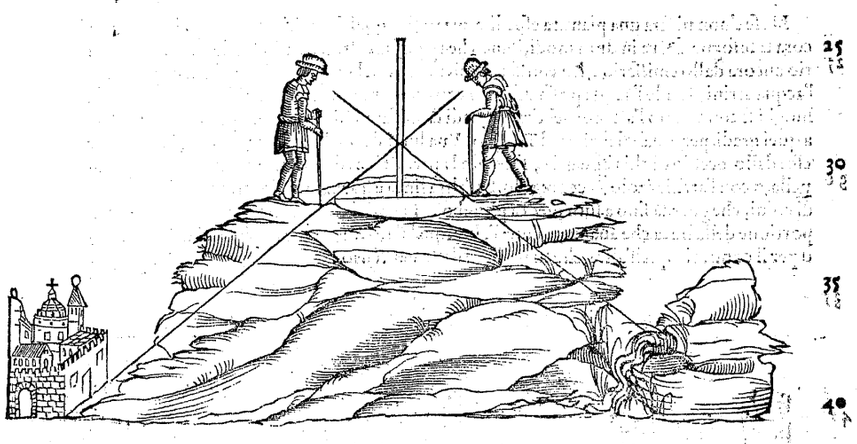


Ma ſe e'non ui ſara una pianura eſpedita,ma ui ſara qualche collinetta,alhora in queſti ancora ti biſognera fare in duoi modi,l'uno che tu pigli la altezza dallo Incile,& per il contrario ancora dallo emiſſario. Lo emiſſario chiamo io quel luogo deſtinato doue tu uuoi che l'acqua arriui,donde l'acqua poſſa uſcire,o continouamente,o a certi biſogni. In coſi fatti luoghi ſi conoſcono l'altezze nel tirarui gradi di miſure,chiamoli gradi perche e'ſon ſimili a quei gradi,per iquali ſi ſaglie nel Tempio. Vna linea de quali, è il raggio della veduta, che eſce dallo occhio di chi riſguarda, ſecondo la pari altezza dallo occhio,il che ſi fa con la liuella,o con l'archipẽzolo,&col regolo.Et l'altra linea è quella laquale caſchera dallo occhio di colui, che guarda ſino a ſuoi piedi a piombo. In coſi fatti gradi noterai da lor'piombi la portione della linea che auanzera l'una l'altra,qual ſia,o quella che tu pigliaſti dallo Incile, o per il contrario quell'altra,che tu pigliaſti dallo emiſſario.



Ecci ancora un'altro modo che tu tiri le linee dallo Incile ſino alla cima di quello colle, che è in quel mezo,& di quiui poi tirerai le linee fino allo emiſſario,&noterai gli angoli retti per uia di Geometria che conuenientia habbino inſieme.Ma queſto modo e molto difficile a ſaperlo uſare, & non molto fedele al farlo, percioche in vn'grande interuallo lo errore dello angolo,che ſi cauſa dallo occhio,di chi riſguarda ſe bene egli è piccolo, rilieua pur aſſai

sai in questa faccenda. Ma sarannoci alcune cose, che si affaranno a questa maniera come di poi diremo, dellequali ci seruiremo molto bene, per hauere le diritture: se per auentura e' sara a condurre nella terra vna acqua traforandoui il Monte. Ilche si fara in questo modo, nella sommità d'vn monte, donde tu possa vedere da vn lato lo Incile & da l'altro lo emissario disegnerai nel terreno spianato vn' cerchio largo dieci piedi, questo cerchio si chiama Orizonte, nel centro del cerchio ficcherai ritta vna asta, che stia a Piombo. Fatte queste cose, il maestro, che vorra pigliare queste diritture stando fuori del cerchio andra considerando intorno, cercando in che luogo la linea della veduta, intenta ad vn'capo della acqua da condursi vegga esso termine, & doue da basso quella asta fitta nel centro batta nella circunferentia del cerchio, hauendo trouato il maestro questo luogo certo in quello Orizonte del cerchio, & hauendolo segnato, e' tirerà vna linea, che passi per il descritto punto & per il cētro, che seghera di qua & di la la circunferentia del cerchio. Sara certamente questa linea il diametro d'esso cerchio quando passando ella per il centro interseghera a dirittura la circunferentia del cerchio da amendue le bande. Et se questa medesima linea vgualmente riguarda ta da vn'lato, & da l'altro tirata in lungo a dirittura, guardera da questo lato lo incile, & da questo altro lo emissario, ella ne presterà per condur l'acqua il corso diritto. Ma se queste vedute non si riscontreranno in questo modo, & altroue batta il diametro, che guarda lo Incile, & altroue quello, che guarda lo emissario; allhora da la interfegatione, che essi diametri fanno alla asta che è nel centro, si vedra la differentia, che è infra esse diritture. Io mi seruo dello aiuto di cosi fatto cerchio, à leuare le piāte de le citta, & delle prouincie, & a disegnarle & a dipignerle, & accommodatissimamente ancora a sare le mine, & le Trincee sotto, Ma di queste tratteremo altroue.



A qual' riuo si voglia per cui l'acqua si conduca o poca per bere o assai perche serua a naueari, ci seruiremo di quelle dirittore che noi habbiamo racconte insino a qui, Ma no sara il medesimo lauoro il fare i canali per hauer' gran copia d'acqua, & quello per hauerne poca. Noi in questo luogo diren' prima quelle cose come habbian' cominciato, che bisognano per la acqua da bere. Et poi passeremo, a trattare dell'acque da nauigare. Il lauoro di cosi fatto riuo, o e' sara murato, o pure sara solamente vna fossa. La fossa si fara di due sorti, o ella si fara in piano per la campagna, o veramente passera per entro vn' Monte, ilche chiamano mina, o canali sotto terra. In tutta duoi questi, doue tu trouerai, o sassi, o tufi, o terreno piu ferrato, o cosa alcuna simile, che sia tale, che reggendosi da se stesso non impedisca il corso de l'acqua, non harai bisogno di murarui. Ma doue il Terreno, o i fianchi della fossa non saranno sodi, all'hora bisogna murarli, se la medesima fossa si ha a cauare per le viscere dentro del terreno. Ella si caua in quel' modo che disopra ti dissi. Nel fare i condotti sotto terra a ogni cento piedi faccinuisi i pozzi, & sfogatoi sopra, secondo che il bisogno del terreno richiede

chiede & faccinsi murati. Io ho uisti pozzi appresso de Marsi la doue cade l'acqua nel lago di pie di luco, murati eccellentissimamente di mattoni cotti alti fuor' dell'openione de gli huomini. Ne la citta di Roma per infino a 441. anno da che ella fu fatta non ui fu condotto nessuno di acqua che fusi murato, dipoi uenne la cosa a quello, che e' ui condussono i fiumi per aria. Et dicono che per Roma erano tanti cōdotti d'acqua murati in un'tēpo, che per essi tutte le case di Roma abbondauano di acqua. Ma da prima cominciarono a murar i cōdotti sotto terra ilche haueua piu commodita: Percioche il lauoro cosi nascoso era manco sottoposto alle ingiurie, & perche e'nō erano esposti a diacci, ne a caldi rouenti del Sol Leone, ne conduceuano l'acque migliori & piu fredde, ne poteuano essere interrotte o guaste, o uolte altroue dalli inimici, mētre scorreuano il paese. Dipoi uenne la cosa in tanta grandezza che per hauer l'acque che salissino in alto per le fontane de gli horti, & per le stufe cominciarono a condurre per aquidotti fatti su gli archi con muraglia in alcun' luogo alta piu di cento uenti piedi, & lunga piu di sessanta milia passi, delche haueuano ancora queste commodita. Percioche & altroue, & in Transteueri macinauano con l'acqua di quello aquedotto le biade & i grani, il qual poi disfatto dalli inimici, cominciarono a fare i mulini su per le naui. Aggiugni che per la abbondantia delle acque lo aspetto della citta & l'aria ne diuenne piu pura, & piu purgata. Aggiunsonui ancora gli Architettori alcune cose, lequali facessino a proposito a certe hore, & in certi tempi a bisogni ciuili, con grandissimo piacere delle cose, che quiui si moueuano, percioche alcune statue di bronzo lequali andauano inanzi alla facciata della fonte rappresentauano i giuochi & la pompa de Trionfi. Vdiuansi ancora organi mu ficali & armonie, & concenti di voci molto sonore, & molto suaui, causate dal moto dell'acqua. Gli Aquidotti murati copriuano eglino di una uolta alquanto grossa accio che l'acqua non riscaldasse per i Soli. Et dallo lato di dentro li arricciauano & incrostauano d'una corteccia simile a quella con laquale dicemmo ammattonarsi gli spassi, grossa almanco sei dita. Ma le parti de gli Aquidotti murati son' queste, allo Incile si fa un'ricetto, dipoi giu per il cō dotto si fanno le conserue dell'acqua, ma doue si riscontrasse in terreno che fusse troppo alto si caua nel terreno un'bottino: allo sboccatoio, donde s'ha a uersare l'acqua si aggiugne le cannelle. Queste cose da legisti son dichiarate & terminate in questo modo. Il riuo è il canale, per la lunghezza delquale si conducon l'acque; il ricetto è quello, che si applica allo Incile per auuiare l'acque; le conserue son' quelle, che serban' l'acqua publica. Il Bottino è quello, che è cauato nel terreno con ripe atorno, dalquale si puo uedere le acque. Lo sboccatoio è la fine del condotto, donde si uersono le acque. Tutte queste cose è di necessita che si faccino di muraglia ferma, con fondo stabile gagliardissimo, & con incrostamenti saldi, & che non uersino per conto alcuno. In bocca del condotto si fa una porta, per laquale tu possa serrandola uietare alle acque torbide l'entrare per il condotto, & che tu possa quando mai ti bisognasse rassettare il condotto se si fusse guasto in alcun'luogo, a tuo piacere: senza che l'acqua ui ti habbia a dare impaccio; & ui si mettera una grata di Rame per laquale l'acqua possa entrare nel condotto piu chiara, & piu pura, lasciando fuori & rami & frondi, & altre cose brutte, che ui cascassero. Ad ogni cento cubiti per il condotto si fanno le conserue, & cosi di mano in mano ad ogni altri cento cubiti, o una conserua, o un'bottino largo xx. piedi, lungo xxx. fondo sotto il canale xv. piedi, & questo si fà accioche il mescuglio dell'acque che cascono dal terreno, o che per quello ui sono portate impetuosamente trouato una sede da riposaruisi subito ui si fermino, & dieno luogo all'acqua uiua da poter' correre piu stillata, & piu pura. I bucchi delli sboccatoi si varieranno per versare l'acque secondo il concorso dell'acqua che viene, & secondo i doccioni. Percioche quanto piu l'acqua sarà presa da vn'largo & veloce fiume, & quanto ella sara condotta per canali o vie piu espedite, & quanto ella sara piu per esse stretta insieme, tanto piu bisognera allargare il modine da uersare. La cannella che sarà messa a piano & diritta, manterra il modine, & hanno trouato che detta cannella per lo attignere, per dir cosi, si consuma dalla acqua, & non è mettallo alcuno che piu si difenda che l'Oro. Et sia detto a bastanza del modo da condur l'acque, & per le fosse, & per i condotti. Ma l'acqua si fara gonfiare con cannelle di piombo, o piu tosto con doccioni di terra, percioche i Medici dicono che i canali di piōbo inducono escoriatione delli Intestini simile difetto ne nascera ancora dal rame, le acque, che si hanno a bere, & quelle che si hanno a mangiare i sauī dicono ch'elle sono migliori stando in vasi di terra cotta, & piu saporite; percioche e' dicono che la terra è sede naturale

da

da riposaruisi bene; si l'acqua, si l'altre cose, che produce la terra; i canali di legno in certo spatio di tempo danno all'acque vn'certo colore, & vn'certo sapore non grato. Bisogna che le cannelle sieno fermissime, i vasi di rame causano il mal'caduco, il cancro, dolor' di fegato & di milza. Al diametro del vano della cannella bisogna che corrisponda la grossezza dell'intorno della cannella non manco che per il quarto, cõ commettiture mastietate. I doccioni entrerranno l'vno ne l'altro, & si commetteranno con calcina viua, & con olio, & si ricalzeranno atorno & sotto con gagliardissima muraglia, & si fermeranno con metterui insieme sopra pesi grandissimi; & massimo doue tu harai a fare il condotto che volti l'acqua, o doue ella trouandosi abasso hara a salire o doue nel volgerla faccendo gomito le diuenti piu stretta. Percioche da il peso della spignente acqua, & dalla mole, & dallo Impeto del corso i doccioni facilmente si solleuerebbono & si scoppierebbono. I buon maestri per fuggire questo pericolo, & massimo nelle inginocchiature si seruiuano di vna pietra viua, & massimo della rossa traforata per tal bisogno. Io ho visti marmi lunghi piu di XII. piedi forati da capo a piede, d'vn' buco largo vn' palmo; il che io facilmente possetti per manifestissime cõietture & inditii di essa pietra conoscere esser stato fatto cõ vna cannella di rame, & cõ rena al Tornio, ma perche tu fugga il pericolo dello scoppiare, raffrenerai il corso dell'acqua, con farè che ella si vadia piegando, non però inginocchiata a fatto, ma piegata modestamente, talmente che hora si pighi su la destra, & hora su la manca; hora salga & hora scenda piu volte. Aggiungasi ancora a questo alcuna cosa, che sia in vece di bottino, o di conserua, si per che l'acqua in esso si purifichi, si ancora perche e'si possa piu facilmente se e'vi nascesse difetto alcuno veder' manifesto in che modo, & in che luogo bisogni riparare, ma non si ponga la conserua nel piu basso luogo della valle, ne doue l'acqua s'habbia a far'salire a lo insuso, ma pongasi doue l'acqua serbi il corso suo piu vguale continouatamẽte. Et se per auentura tu harai a fare vn' condotto che passi per vn'lago, o per vno stagno, si fara con pochissima spesa in questo modo. Farai d'hauere Traui di leccio & per il lungo di quelle scauerai a guisa di doccioni vn'solco largo & lungo, & in questo solco adatterai i doccioni, & commetterai li con la calcina, & fermerali con spranghe di Rame saldissimamente. Doppo questo messe a filo per il lago queste traui, congiugnerai, & annesterai cosi fatti legni l'vno a l'altro in questo modo, fa di hauere cannelle di Piombo grosse quanto i doccioni, & lunghe tanti piedi, che doue bisogni si posino piegare commodamente. Queste cannelle si commetteranno ne doccioni (siami lecito dir' cosi) & le commettiture ristuccherai con calcina spenta con olio, & le fermerai con spranghe di rame, & in questo modo le metti insieme, & distendi detti condotti, che pendino da foderi talmente che arriuino da l'vna riua a l'altra, & che le teste restino in secco da l'vna & l'altra ripa. Dipoi doue il lago è piu fondo primieramente lasciaui andare sino in sul fondo a poco a poco, & quasi vgualmẽte questo si fatto lauoro di legname & di doccioni, andandoli dietro quasi che aiutandoli tutto il resto di questa massa. Doue auuerra per lo aiuto de le funi che le cannelle di piombo si piegheranno secondo che bisognera, & il lauoro del legname & de doccioni si collochera & posera sul fondo commodissimamente. Ordinati in questo modo, i condotti col metterui la prima volta l'acqua mettiui ancor'dentro della cenere, accioche se ne doccioni non fussino cosi risaldate le commettiture per essa si intasino. Et darai l'acqua a poco a poco acciocche data in vn' subito nello inghiotirsi per i doccioni non si auiluppi il Vento ne condotti. Egli è cosa incredibile quanto sia la possanza & la forza della natura quando simili doccioni piglino vento & che l'aria si ristrigne in vn'gruppo. Io ho trouato appresso de Medici che l'ossa de gli stinchi degli huomini sono scoppiate dal rõpersi' che ha fatto il vapore, che vi si era dentro rinchiuso. Quei che attendono a condotti dell'acque forzano l'acque salire d'vn'vaso in alto, con hauer'rinchiuso l'aria infra due acque.

Delle Citerne, & dell'vso, & utilita loro. Cap. VIII.

IO vengo a trattare delle Citerne. La Citerna è vn' vaso alquanto maggiore da acqua, che non è vna conserua non dissimile pero da questa, e'bisogna che di fondo, & per tutto ella sia ben'fatta salda, & che tenga benissimo. Et questa si fara doppia, vna, che ti serua per bere, l'altra, che ti serua per gli altri bisogni, come per ammorzare vn'fuoco & simili. Quella si co-

come gli Antichi la chiamauano per usato costume Argento da cibare, cosi anchora noi la chiameremo acqua da bere. Ma l'altra che solamente si fara per serbare acque di qual'si voglia sorte, & che sara quanto piu sara maggiore, la chiameremo la conserua, o bottino della Citerna. Egli è d'vna grande importanza che la Citerna dell'acqua da bere, tenga buona acqua, o cattiua. Nell'vna Citerna & nell'altra bisogna procurare che l'acqua ci si cõduca bene ci si conserui ben, & bene si scompartisca a bisogni. Egli, è manifesto che nelle Citerne si mettono l'acque de fiumi & delle fonti per i condotti, & le pioggie de tetti, & de piani, de terreni ancora hanno vsato per tutto, ma a me piacque assai la inuentione di quello Architettore il quale fece all'intorno di una grandissima & rileuata pietra, posta in cima del Monte, vna fossa affonda dieci piedi, laquale come vna corona postaui all'intorno raccogliesse dall'ignuda sommita del Monte tutta la pioggia che vi cadesse, & in luogo alquanto piu basso sotto il colle in piano, fece vna conserua di acqua da poterui andare per tutto di mattoni & di calcina alta trenta piedi, larga quaranta, & lunga quaranta: & in questa condusse per condotti di doccioni sotto terra l'acqua cosi raccolta dalla fossa. Et era quella fossa posta in molto piu alto luogo, che non era la coperta della conserua, o bottino dell'acqua. Se tu farai nella citerna vn'suolo di ghiaia cantoluta, o di rena del fiume grossa ben'lauata, o vero ne riempierai vna parte della Citerna come dire sino all'altezza di tre piedi ella ti dara vna acqua, pura, sincera, & fredda; & quanto questo suolo sara piu grosso, tanto sara l'acqua piu chiara. L'acqua della citerna alcuna volta sene ua per le aperture del mal'murato & fesso bottino. Alcuna volta si corrompe per le brutture. Et certo che egli è cosa difficile il voler'tenere serrata l'acqua in vna prigione di muraglia, se la muraglia non sara saldissima: & sopratutto sia fatta di pietre ordinarie. Et sopra tutto bisogna, che un' simile lauoro sia asciuttissimo auanti che tu ui metta dentro l'acqua, percioche ella per la grauezza sua prima la muraglia, & per le humettationi getta sudori, & trouati, i pori gli apre con stillare in quelli fino a tanto che sene ua poi come per cannelle piu larghe liberamente. Gli antichi per riparare a questa incommodita vi prouedeuano & massimo nelli angoli delle mura con farui piu & piu intonichi l'un'sopra l'altro, & faceuano vna scorza con grandissima diligentia di intonico simile al Marmo; Ma e'non si riparaua in modo alcuno meglio a simili versamenti di acqua, in questo luogo con cosa alcuna, che con il riempiere di creta infra il muro della Citerna & il lato della fossa di detta, pigiata & mazzapicchiata, o pillata gagliardissimamente. Io ho comandato ch'egli adoperino in questo luogo creta asciuttissima, & trita a guisa di poluere. Sono alcuni, che pensano che se tu torrai vn'vaso di vetro & lo empierai di sale, & lo turerai con calcina spenta con olio bene, talmente che non vi posi entrare dentro acqua, & porrai questo vaso, che stia sospeso in mezo delle acque della citerna, e'tauerra che le acque di questa Citerna non si corromperano mai per gran'tempo che elle ui stieno. Aggiungonci alcuni ancora lo Argento viuo. Et alcuni pensano che se si toglie un'uaso nuouo di terra pieno di Aceto fortissimo & turato benissimo come ti dissi, & mettasi nella citerna, prestissimo risanerà un'acqua, che che sia mucida. Dicono che l'acque della Citerna & del pozzo diuẽtano piu purgate, & mettendouisi dentro de pesciuoli, percioche e'pensano che i pesci si nutrischino & si pascino de la mucidaglia dell'acqua, & della humidita del terreno. Dicesi quella sententia di Epigenio. Quella acqua, che vna uolta si sara corrotta & si purifica in spacio di tẽpo & di nuouo torna buona, questa dice non si corrompera mai piu. Quell'acqua che hara cominciato a puzzare, agitata assai assai, & trasportata & comossa, lascera il puzzo il che è chiaro ancora che auuiene al Vino, che tiene mucido, & all'Olio. Dice Iosefo che essendo Moise arriuato in un'luogo arido, & non ui essendo altra acqua, che quella d'un'pozzo amaro & brutto, comãdo ch'e'sene attignesse, il che hauendo fatto i suoi soldati, con dibatterla, & con il dimenarla in si fatto modo diuenne buona a bere; Egli è manifesto che le acque si purgano nel cuocerle, & nel distillarle. Le Acque ancora che tengono di sanitro & di amaro dicono, che si mitigano messoui dentro una stiacciata d'orozo fritto, di maniera che fra due hore tu ne potrai bere. Ma alle Citerne da bere oltre alle dette cose, acciochè l'acqua ui sia piu purgata, si aggiugne un'pozzo piccolo accerchiato di sue proprie mura, poste in luogo commodo, che sia alquanto posto col fondo piu basso che la Citerna. Et hara questo pozzo nel suo fianco alcune finestrette rimurate con spugne, o pomici, acciochè l'acqua non possa penetrare della Cisterna in questo pozzo, se non ben'purgata & distillata da tutte le grassezze. Appresso a Tarragona in Hispagna si truoua una pomice bianca piena di pori, minutissimi, per iquali l'acqua

ſubito ſi ſtilla limpidiſsima. Diſtilleraſsi ancora ſe tu ſerrarai l'entrata per laquale ella hara da uenire cõ un'uaſo forato da ogni bãda di ſpeſsiſsimi bucolini,& ripieno di rena di fiumè di modo che l'acqua penetri per la rena ſottiliſsima. Appreſſo a Bologna hanno un'tufo gial liccio che tiene di rena,per ilquale l'acqua a gocciola a gocciola ſi diſtilla chiariſsima. Sono alcuni,che fanno il pane cõ l'acqua del mare,laquale è piu atta che alcun'altra a corromperſi. Tanta poſſanza hanno le ſi fatte ſtillationi che noi habbiamo racconte,che fanno la detta acqua,ſana &buona. Dice Solino che ſe l'acqua di Mare ſi cola per la Arzilla,ella diuenta dolce. Et ſi è trouato che doue ella ſi cola piu & piu uolte per la ſottile rena di alcuno Tor rentè ella laſcia la ſua ſalſedine. Se tu metterai in Mare un'uaſo di tetta ben'turato e'ſi empiera d'acqua dolce. Et non ſia queſto fuor'di propoſito che in quei uaſi,ne quali e' poneuano l'acqua del Nilo,che fuſſe torbida,ſe e'fregauano intorno il labro,& il margine dell'acqua con mandorla in un'ſubito diuentaua chiara. Et queſte coſe ſieno a baſtanza. Se per auuentura,i condotti de doccioni,o cannelle cominciaſsino a riturarſi per fango,mettiui dentro,o una gallozola,o una palletta fatta di ſughero legata a un'filo ſottile & lungo, & quando la corſiua hara condotta la palla con il filo per il condotto ſino all'altra teſta: lega a queſto filo coſi ſottile,un'altro filo piu groſſo,& finalmente poi una fune di herba. Dipoi con tirarla inanzi & in dietro piu uolte ſi caueranno fuori quelle coſe che ui haueuano fatta ſaccata.

Del por'le Viti nel prato, & in che modo le ſelue creſchino ne luoghi paduloſi, & come ſi rimedij alle Regioni che ſono moleſtate dell'acque. Cap. IX.

VEgniamo hora all'altre coſe. Dicemmo che gli habitatori hanno biſogno di coſe da mangiare,& di ueſtimenti, queſte coſe ci ſaranno date dalla Agricultura, & lo andar' dietro a queſte arti non è noſtra intentione. Nondimeno hanno alcune coſe gli Architettori,che giouano allo Aratore, & queſto, è che ſe uno campo, o per la troppa aridità, o per la ſouerchia abbondantia dell'acqua ſara tale che altrui non ſe ne poſſa ſeruire per cultiuarlo,di queſte coſe ci giouera dire breuemente,alquanto. Farai in un'prato,& in un'luogo humido una uigna in queſto modo,Diuerrai da Leuante a Ponente a dirittura con linee diſcoſto parimente l'una da l'altra foſſe piu afonde che tu potrai,larghe noue piedi & XV. pie di diſcoſto l'una da l'altra:& il terreno, che tu cauerai delle foſſe ammonterai in lo ſpazzo, che ti reſta tra l'una foſſa & l'altra di modo che col pendio riceua il Sole di mezo di con queſto ordine ſatte queſte collinette la Vite ſara piu ſicura,& piu fertile. Per il contrario in un'colle arido farai il prato in queſto modo. Farai vna foſſa lunga,che non habbia pendio,ma che l'acqua ui ſi fermi nella piu alta parte con li argini pareggiati & fatti a un'piano con la Liuella. Et in queſto condurrai l'acqua delle piu uicine fontane,&quella sboccando da gli lati ugualmente annaffiera la campagna,che ella hara ſotto. Nella campagna di Verona piena di ciottoli,& ignuda & magra del tutto, hanno fatto che in alcuni luoghi, per lo ſpeſſo darui dell'acqua ui ſi e fatta una ſcorza di ceſpugli &un'prato lietiſsimo. Se tu uoi che in luoghi paludoſi creſca la ſelua fenderai il terreno cõ l'aratro,&eſtirperai inſino dale radici ogni ceſpuglio. Dopo queſto, diuerſo leuãte ſpargiui giãde di Roueri cõ queſta ſorte di ſemẽta diuenera il luogo pieno d'abbondantia di piante, dallequali l'humore ſuperfluo in gran' parte ſara ſucciato,oltra queſto & per il creſcimento delle barbe,& delle foglie,che caſcano & per l'accumularuiſi de rami diuẽtera il terreno l'un'di piu che l'altro alquãto piu ſolleuato. Se tu anaffierai ancora cõ acque torbide perche le vi ſi fermino farai una croſta all'altr'acque,ch'ui ſon'ſotto,ma parleremo di queſte coſe altroue. Ma ſe la ragione ſara moleſtata dall'abbõdantia di tropp'acque,ſi come noi ueggiam'ch'interuiene del Pò in Lombardia, o come ueggiamo in Venetia,ci ſono molte coſe da conſiderare,perciochè elle impediranno,o con l'eſſere troppe o con il moto loro,o uero con l'una coſa &con l'altra: Di queſte coſe tratteremo breuiſsimamẽte. Appreſſo del lago de Marſi Claudio, forò il monte & conduſſe l'acqua che gl'a uãzaua alla riua del fiume. Et forſe per la medeſima cagione M. Curio fece che l'acqua del lago di pie di Luco ſuperflua,ſe n'andaſſe nel fiume della Nera,& ueggiam'il lago della Riccia forato il monte eſſer ſtato condotto nel lago Laureto: Dalche n'e nata quell'amenitadi giardini,& quelle boſcaglie, che ui ſono ſotto il Nemoreſe per eſſer'rimaſto il paeſe libero dall'acque

l'acque. Ceſare haueua ordinato che ſi faceſsino molte foſſe preſſo a Lerida,con lequali volta diuertire una parte dell'acque,del fiume Sicoro. Il fiume Erimanto per eſſer ſtato piegato in piu luoghi,è talmente conſumato dall'habitatori in adacquare i cãpi,che quell'acque,ch'gl'auanzano sboccano in mare ſenza c'habbino nome alcuno. Ciro diuiſe il Gange cõ hauer ui fatti piu cõdotto,iquali Eutropio dice,che furono quattrocento ſeſſanta,& ch'e'lo riduſſe tanto piccolo,che e'ſi paſſaua a piedi aſciuto. A ppreſſo al Tumulo di Haliatte in Sardigna ilche in gran' parte feciono le ſtiaue vi è vn' lago fatto a mano per ritenere l'acque piouane. Myri cauò vn'lago preſſo a Meſopotamia ſopra la citta,ilquale giraua di circuito. 360. ſtadii, & era cinquanta cubiti a fondo,nelquale voleuano che sboccaſſe il Nilo, ſe alcuna volta veniſſe troppo groſſo allo Eufrate accioche e' nõ porti via le tetta della citta,oltr'alle Muraglie dalli qual'era detenuto, vi aggiunſono certi laghi i quali ſeruiſsino per reprimere l'impeto del fiume. Aggiunſonui ancora ſeni cauati di grãdezza ſtraordinaria,ne' quali meſſa l'acqua a ſtagnare,& a ſtar quieta,gli ſeruiſſe per argine contro l'impetuoſe onde. Habbiamo adunque detto dell'acque doue elle auanzano,& in alcune parte doue elle ſon'moleſte col moto. Et ſe ci reſta a dire coſa alcuna, che faccia a queſto propoſito, lo diremo non molto doppo, quando noi tratteremo del fiume,& del Mare.

Delle ſtrade, o vero viaggi per Terra, delle vie per acqua, & dello Argine. Cap. X.

SEguita che la ragione che daperſe non è baſtante a generare tãti nutrimenti che baſtino a ſuoi habitanti, ella gli habbia d'altronde con piu commodità ch'è poſsibile. Farãno a queſto propoſito le ſtrade &i camini,iquali biſogna che ſieno tali che per eſsi cõmodamente & con facilita ſi poſsino ne Tempi opportuni portare tutte le coſe neceſſarie. Le ſorte di viaggi ſono due(il che dicemmo altroue al luogo loro)quello per terra, & quell'altro per acqua,che la ſtrada non ſia fangoſa,ne guaſta dalle carra,oltre allo alzarla(nel modo che noi dicemmo)biſogna auuertire che vi poſſa aſſai il Sole,& i Venti,& l'ombre poco. Appreſſo al boſco di Rauenna queſti tempi per hauer'i paeſani con tagliarui dell'arbori allargata la ſtrada,& fatto che v'entra il Sole,di cattiuiſsima,è diuentata molto buona. Queſto ſi puo vedere ſotto gl'alberi,che ſono lungo la ſtrada,che,perche il terreno in quel'luogo ſi raſciuga piu tardi ſtandoui aſſai l'ombra ui ſi fanno del calpeſtio delle beſtie alcuni laghetti,o pozzanghiere,iquali raccogliendo le pioggie,ſempre ſtanno humidicci, & ſempre s'allargano. Ma il cammino o ſtrada per acqua ſara di due ſorti,l'vna che ſi potra mettere in canali,come vn'fiume,o vna foſſa d'acqua,l'altra che non ſi poſſa far'coſi,come è il Mare. Et parmi di poter dire che ne fiumi ſieno alcuni difetti,non altrimenti che ne vaſi,doue per auuentura egli no habbino il fondo,o i lati non atti,non ſaldi,o non commodi. Conciоſia che per reggere, &portare le naui ci ſia biſogno di non poca acqua queſta s'ella non ha le ripe ſalde,che la tenghino,sbocchera & guaſtando le poſſeſsioni ſi dilatera,& ſi perdera ſpargendoſi, talmente che guaſtera ancora le ſtrade per terra che non te ne potrai valere. Oltra di queſto ſe il fondo andra torcendo in qua & in la chi dubita? l'onda velocè rifiutera la Naue, che non potra il contro all'acqua. Aggiugnici ancora che ſe dal fondo ui ſara coſa alcuna ſcabroſa,& che ſi rileui col dorſo all'inſuſo,impedira le Naui. Nell'hauer portato l'Obeliſco di Egitto a Roma conobbono che il Teuere era piu atto all'eſſer'nauigato che il Nilo,quell'hauer'il fondo piu largo per la maggior parte, & queſto altro eſſere piu potente per la profondita dell'acque. Ne per queſto affare delle naui,habbiamo tanto biſogno dell'abbondanza delle acque quanto de fondi. Ancor che e' ci gioui aſſai la larghezza, perciochè l'acque diuentano piu tarde per le Ripe. Quanto il letto del fiume non ſarà ſtabile,non hara anco queſto fiume le Ripe gagliarde, ogni letto di fiume è quaſi inſtabile ſaluo che quello, che noi dicemmo, che era buono per collocarui ſopra vna muraglia,cio è che quel terreno per la ſua ſodezza diſprezzi il ferro,& ſara al tutto mutabile quel letto,che hara le ſue ripe di creta,& che correra ſul piano della campagna,che hara ſotto il terreno pieno di rileuati,& che le coſe vi rullino ſopra. Quel fiume che hara cattiue ſponde,hara ancor'il fondo a ſcaglioni doue alto,& doue baſſo & ſara impedito,dalli eſcrementi delle rouine,& de tronconi,o delle pietre, o delle macchie che ſe li attrauerſeranno quelle Ripe ſaranno del tutto cattiuiſsime,& mutabili in ogni momento lequali vi ſaranno ſtate poſte dalle piene, da queſto ſmottare delle Ripe ne ſeguitano

tano quelle cose,che si dicono del fiume Meandro,& dell'Eufrate.Perche per fender quello vn'terreno debole si muta ogni di diletto hora in quà,& hora in là.Et a l'Eufrate spesso si ritura il canale del suo corso,per lo Iosmottare delle sue ripe,a si fatti difetti delle ripe i nostri antichi prouedeuano cõ fare la prima cosa vn'argine, & il modo del far'vn'argine si referisce a gli altri modi del far' le muraglie, percioche egli è di grand'importantia il sapere con che modo di linee tu l'habbi a tirare,o con che sorte lauoro tu l'habbia a fare,a fermarlo. Quel' argine che si fara con linea diritta secondo il corso del fiume nõ sara certo disfatto da l'onde. Ma quell'argine, che sara fatto a trauerso del fiume s'e' sara debole,sarà dal fiume gittato per terra,o s'e'sara basso il fiume vi passera. Quell'argine che in cotesto luogo non sara gittato a terra,diuẽtera maggiore piu l'vn'di che l'altro fino nel fondo.Perche il fiume vi porra quelle cose,che egli hara condotteui,& ammontandouisi quasi per salirui,si alzera di letto & lasciate qui quelle cose,che e'nõ potrà portare,o spignere piu auanti,si voltera altroue.Se con l'impeto,& con la forza sua e'gittera l'argine a terra,al'hora fara lo sforzo suo in quel'modo ch'io ti dissi,riempierà i luoghi voti mouerà in diuerse parti il letto,& se ne portera seco tutte quelle cose,che se gli attrauerseranno.Ma lascera le cose graui, & quelle che maluolẽtieri si muouono(andando pian piano)insieme con la furia del corso,& di qui è che le piene nelle bocche doue elle rompono ne campi,vi lasciano la rena piu grossa nella parte piu alta', di poi si troua lo accrescimento del terreno piu leggieri,& piu fangoso,Ma se la piena superera l'argine,& si li passera sopra a'l'hora si commouerà il terreno schernito per la caduta delle rouinanti onde, & le cose commosse dal corso dell'acque saranno portate via fino a tanto, che cauatoui sotto vna fossa, scalzato detto argine rouinera.Ma se l'onda certamẽte corrẽdo si riscontrerà in vn'argine ne diritto,ne anche atrauerso del suo corso,ma cosi per fiãco,mo Iesterà & nocerà per il piegarsi,&per la larghezza del fiume l'vna & l'altra ripa,nõ meno que sta dallaquale ella è riceuuta che quell'altra nellaquale ella si percuote. Et vn'piegamento è quasi il medesimo che vna cosa atrauersata,per ilche patira delle medesime offensioni,lequa li sono molestе alle cose attrauersate,&insieme rouinera per l'impeto de l'acque,lequali certamente saranno tanto piu impetuose, & tanto piu molestе,quanto piu ui saranno in quel' luogo ritrosi veloci,& piu torbidi(per dir'cosi)che ui gorgoghino, il ritroso & lo aggiramẽto dell'acque è come un'succhiello ne fiumi,alquale non è durezza alcuna, che lungamente gli possa resistere.Et questo si può vedere si atorno de ponti di pietra,quanto alla parte disotto sieno scauati,& afondi di letto,si ancora atorno a quei luoghi del fiume, dou'egli stretto dalle ripe sbocca in luoghi piu larghi,quãdo l'acqua cadendo & aggirandouisi cõsumi & di uori cioche di ripa se li oppone.Io ardisco di dire che'l ponte di Adriano in Roma è il piu gagliardo edifitio che mai sia stato fatto da gli huomini, nondimeno le piene l'hanno ridotto a tale,ch'io dubito che ei non possa resistere molto tempo. Le piene ogni anno caricano le pile di molestie, de pedali, & de rami de gli alberi che elle lieuano via della campagna,& in gran'parte hanno riturati,i vani de gli archi.Per laqual' cosa aduiene che l'acque gonfiano, & per questo cascano d'alto ritrosi d'acque,precipitosamente,& molesti che quiui si raggirano,adunque scauano sotto le poppe de le pile,& fanno danno à una tanta machina. Infino a qui basti de fianchi de fiumi.Tratteremo hora del fondo del fiume.Scriue Erodoto che Nicotrice presso a Mesopotamia ritardò il corso dell'Eufrate che andaua troppo veloce cõ farlo andar'piegato & torto,& certamente che e' ne seguita di ciò questo che l'acqua si mãtien piu,doue ella corre piu tardi, & è questa vna cosa simile, come se alcuno scende da vno alto' monte per una uia non precipitosa,ma hora per vn'sentiero su la man manca & hora su la destra.Et che la velocita del fiume sia causata da l'hauere il fondo à pendio,è assai manifesto.'Il corso del fiume troppo veloce & ancora il troppo tardi è nociuo all'un'bisogno & all'altro, perche questo caua sotto & fá rouinare le ripe,& quest'altro genera facilmente l'herbe,& facilmente diacci,chi ristrignesi un' fiume harebbe forse maggior' fondo, & chi abbassassi il letto del fiume,harebbe l'acque piu basse,nello abbassare il letto del fiume,& in leuar'via gli impedimenti,&in nettarlo,si tien'quasi il medesimo ordine,&la medesima regola,de quali ne diremo dipoi,ma l'abbassare il letto in questo lato si fara indarno,se gia il fondo diuerso il Mare non seguitera parimente basso che l'acque ui posino correre.

Dello

Dello addornare le fosse,che e'non manchi la abbondantia delle acque, & che ella non sia impedita. Cap. XI.

Io vengo a parlare delle fosse, egli è da desiderare che labbondantia dell'acque nõ manchi & ch'ella non sia impedita dal suo determinat'ordine,ch'elle nõ manchi habbiamo duoi modi,il primo che donde noi pigliamo l'acqua ella sia assai. Il secondo c'hauendo la presa ella si mantenga assai.Conduceresi vn' condotto nel modo, che disopra ti dicemmo, & che l'vso della gia condotta non sia impedito, otterremo noi con l'hauerne cura & diligentia,se noi,cioè la netteremo spesso, & ne caueremo spesso quelle cose, che vi si fussino condotte.Ma e'dicono che una fossa d'acqua è vn'fiume addormentato,& pero se gli appartẽgono tutte quelle cose,che a vn'fiume, & innanzi tratto ha bisogno di saldezza & fermezza di fondo,& di fianchi,accioche ella nõ si succi,o non versi per alcune fessure l'acque, ch'ella riceuera, & medesimamente bisogna ch'ella sia piu affonda che larga, si per poter' reggere le naui,si perche ella sia manco rasciutta da Soli,& manco generi herbe. Furono tirate molte fosse dall'Eufrate nel Tigre, perche l'Eufrate è di letto piu alto, la Lombardia parte d'Italia che è intorno al Pò,doue egli è piu basso & intorno all'Adice si naviga tutta per le fosse, ilche in quel'luogo è concesso dalla pianura.Dice Diodoro che Ptolomeo vsciua del Nilo per vna fossa ch'egli apriua navigando,& navicato ch'egli haueua la serraua. I rimedii per questi difetti son questi,il ristrignere,il nettare,il chiudere.I fiumi si stringono con gl'argini,fa che la linea de gli argini non sia repente ma stringa & serri a poco a poco i fianchi. Ma doue da vn'luogo stretto tu harai a lasciar' vscire vn' fiume in vn'luogo piu largo & piu aperto non ue lo lasciare cader'a vn'tratto, ma allungato il canale, fa che dipoi il fiume a poco a poco torni con allargarsi con l'onde alla sua primiera larghezza accioche egli non offenda, & non faccia danno con i suoi importuni ritrosi & auolgimenti,cercando la licentia subita della sua liberta.Metteua il fiume Mela nell'Eufrate & Artanatrice Re, indotto forse da desiderio d'acquistarsi fama,gli riturò l'Esito, & innundò per tutto il paese non molto doppo la gran'macchina, dell'impedita acqua roppe con tanta furia, & con tanto impeto dell'onde, che ella ne porto seco molte possessioni, & guasto gran parte della Galacia & della Frigia.Il Senato condannò l'insolentia di questo huomo in trenta talenti,& faccia a proposito che noi habbiamo letto anchora che assediando Iphicrate Stimfale, si sforzo di serrare con vna infinita di spugne di pietra l'acqua del fiun'Erasio,ilqual'fiume passa sotto il monte,& riesci ne gli Argiui,ma lasciò stare per auuertimento fattoli da Giouc.Lequali cose essendo cosi è bene auertirne in questa maniera.Farai il lauoro de gli argini gagliardissimo,& la gagliardezza te la dara la saldezza del legname,& il modo e la grãdezza di tal'lauoro,da quella parte che l'onda passando sopra hara a cadere, fa ch'ella non caschi a piombo da lato di fuora,ma fà ch'ella vi vadia con dolce pendio,di modo ch'ella vi corra adagio, & senza ritroso o auuolgimento d'acqua alcuno,che se nel cadere ella cominciera a cauarui sotto, riempiui subito non con legname minuto,ma con sassi grandi,interi,stabili,& accantonati, giouera ancora il metterui sastella di stipe,accioche l'acqua non arriui sul fondo se non rotta & stracca.In Roma veggian'noi il Teuere esser stato ristretto dalle muraglie in molti lati. Semirami de non contẽta di far'gli argini di mattoni, aggiunse a gli argini lo asfalto grosso quattro cubiti, & ui fece ancora mura lunghe molti stadii, di altezza ch'erano alpari delle mura della citta.Queste son'cose da Re.Noi saremo cõtenti d'vno argine di terra,si come Nicotrice li fece di terra appresso li Assirii,o quali noi ueggiamo per la Lombardia, doue veggiamo grandissimi fiumi quasi stare in aria talmente che in alcuni luoghi soprauanzano cõ il loro piano le altezze delle capanne. Et saracci assai se noi mureremo il ponte di muraglia stabile. Sono alcuni che pere far gli argini lodano le piote piene di herba leuate dal prato,& a me anchora piaccono assai concioſia che mediante quelle barboline diuentano fortissimi,pur che si assodino con batterli assai.Tutta la massa de gli argini certamente,&massimo quella parte che è bagnata dalle onde bisogna che si assodi & si faccia durissima,& serrata grandissimamente in modo che non si possa ne penetrare ne rouinare.Sono alcuni, che intessono ne gli Argini alcune pertiche di Vimini lauoro certo fermissimo,ma di sua natura fatto per a tempo, per cioche essendo le pertiche atte facilmẽte a corrõpersi,accade che i raggi delle acque entrano & occupano i luoghi del legname infracidato, & di quiui incominciando a passare accre-

sciuti i canali de pori, ne seguitano riui maggiori. Di questo haremo noi máco paura se noi ci seruiremo di pertiche verdi. Altri piantano giu per le riue saliconi, ontani, pioppi, & altri alberi, che amano le acque, con ordini molto spessi. E certamente questo molto commodo, ma è ancor esso sottoposto a quel difetto che noi diceuamo delle pertiche, perche infracidatesi alcuna volta per la vecchiaia i piedi delli Alberi gia morti, versano per li straforamenti & per le buche che per ciò vi rimangono altri, ilche mi piace grandemente piantano in su le riue virgulti, & ogni sorte di herbe, che amano l'acque, che produca piu barbe, ch'ella non fa rami, della quale specie è il salcio, il giunco, le cannuccie, & principalmente le Vetrici, perciò che questa multiplica d'assai, & molto barbe, & spande molto lunghe, & molto viuaci barboline, & per il contrario fa rami piu bassi, & piu flessibili, che scherzano con l'onde, & non se gli contrappogono, & quel che gioua assai questa piáta per il desiderio, che ella hà dell'acqua continouamente si va a ficcare nel fiume. Ma doue l'argine sara fatto secódo il corso del fiume, bisogna che la ripa vi sia ignuda & netta accioche ei non si riscontri cosa alcuna, per laquale sia irritata la piaceuolezza del corso. Ma doue lo Argine si contrapporra al fiume per voltarlo, perche in questo luogo e'resista piu gagliardamente, affortifichisi con tauole. Ma se tu harai a scacciare, o reggere tutto il pondo del fiume con vno argine attrauerso, allhora nella state quando l'acque saranno piu basse manifestandosi il letto del fiume fa un'fodero, o vero vn'graticcio con congiugnere insieme pedali di Rouere molto lunghi, & congiugni & incatena bene insieme con spranghe questo fodero, & metti, i pedali per il diritto del letto del fiume che con le teste scaccino la corrente, & ficca per quanto il terreno telo comporti, nella profondita del letto pali auzi per i buchi fatti in detti foderi. Fatto questo fodero distendiui suso altri legni a trauerso & sopra questo fodero metti vna gran machina di sassi, & murala con calcina, o doue tu non possa fare la spesa, legale insieme con fassi di ginepro intramescolati con essi sassi. Di qui auerrà che l'acqua non potra muouere la smisurata grandezza del peso & la saldezza del fodero, & se l'acqua co suoi ritrosi cercerà di scanarui sotto il terreno giouerà, & aiutera al bisogno tuo, perche ella ne dara vtilità che aggrauandosi il detto fodero & andandosene sul fondo, trouerra il tal'peso sede, da fermaruisi fermissima. Ma se il fiume sara pieno continouamente d'acque & profondo in modo che tu non possa metterui questi foderi, seruirati di quei modi con i quali dicemmo che tu facessi le pile de Ponti.

Con quali Argini si affortifichi il Lito del Mare, in che modo si faccia forte il Porto, & le entrate sue, & con che artifitio si serri l'Acqua, che non se ne vadia. Cap. XII.

Affortificherassi ancora il lito del Mare con argini, ma non fatti come quello de fiumi perche l'acque de fiumi nuocono con le loro ingiurie, ma non per quella via che fanno l'onde del mare. Percioche e'dicono che il Mare di sua natura è quieto & tranquillo, ma che e'si muoue per essere spinto sforzato da venti, & di qui auuiene che l'onde per ordine l'vna doppo l'altra contendono con il lito, doue se e'si mettera loro per argine a rincontro alcuna cosa a trauerso, & massimo scabrosa & aspra & pilosa, elle vi si contrapporanno con tutte le forze loro & ripercosse salteranno in alto romperannosi, & cascando cosi rotte da alto smoueranno il fondo, & cauerannolo con la loro assidua molestia, & rouineranno cio che se li contrapporrà. Et questo auuiene cosi, lo dimostrano l'altezza de i fondi che si truouano alle riue della Marina. Ma s'il lito sara verso il Mare con dolce pendio battuto dalle onde, non hauendo perciò il mare commosso che combatta con londe riscaldate, il mare lascia lo impeto, & con onde piu quiete, & piu benigne ritorna in se stesso, & se egli hara preso, o portata cosa alcuna per il commouere delle rene egli le lascera, & poserale in luogo piu quieto, per ilche noi conosciamo che i liti, che in questo luogo sportano in mare, di poco terreno l'vno di piu che l'altre crescono allo adentro uerso il Mare. Ma doue il mare percotera in vna punta d'vn'monte, & che e'ui sara la linea del lito torta a guisa di cerchio, o d'arco, quiui il mare andrà ratto secondo il lito, & vi correra, & vi si aggirerà, onde auuiene, che in simili luoghi per tutto, lungo il lito vi sono canali profondi, altri dicono che il Mare di sua natura ha il flusso, & il refflusso, & hanno considerato che l'huomo non muore

muore mai, se non quando il mare scema, quasi che da questa cosa dia di sè argomento che esso mare habbia alcuna anima, o moto commune & corrispondente alla Vita de gli huomini & di queste cose sia detto a bastanza. Ma il crescere & lo scorrere del Mare, è cosa manifesta che in alcuni luoghi si varia. Il Mare di Negroponte ogni giorno si varia sei uolte dell'onde. A Constantinopoli non si varia se non con lo andare nel mare maggiore. Nella Propontide il Mare di sua natura getta al lito tutte quelle cose, che ui sono condotte da fiumi, però che quelle cose, che si muouono mediante le agitationi poi che ell'hánotrouata la sede da quietarsi, si fermano. Ma veggendo noi che la maggior'parte de liti gettano vna quantita di rena & lasciano anchora de sassi, e' mi piace di raccontar' quelle cose, che io truouo appresso de Philosophi. Io hò detto altroue che la rena è fatto di fango, rasciutto dal Sole, poi che il calor'del Sole l'harà diuisa in minutissimi corpicelli. Dicono che le pietre son'generate da l'acqua del mare percioche e'dicono che l'acqua diuẽta tiepida per il Sole & per il moto si secca, & perciò si serra insieme, cõsumate dal caldo le parti piu sottili, & conducesi a quella grossezza, perche se il Mare alcuna volta si quieta vn'poco, fà apoco apoco vna scorza mucida, & quasi fangosa, & rompesi dipoi questa scorza, & guastasi per i moti, & per le ripercussioni diuenta come zolle, & vn certo che, simile alle spugne, & queste zolle sono gittate sul lito nel qual luogo elleno piglian o le rene commosse, & se le applicano, & applicatese in questa maniera per forza del Sole, & del Mare si riseccano, & si serrano piu insieme, & in processo di tempo induriscano talmente, che diuentano pietre. Queste cose hanno dette costoro. Noi nondimeno veggiamo che alle foci de fiumi per tutto i liti crescono assai, & massimo se quei fiumi sono di quelli, che corrino per campagne sciolte ne quali mettino molti altri fiumi. Percioche e'ragunano & gettano in su le foci al lito del Mare di quà, & di la assai rena, & assai sassi come quasi vno Argine, & fanno il lito piu adentro verso il mare, ilche lo dimostra che cosi è lo Histro & il fasso de Colchi, & molt'altri & massimo il Nilo, gli antichi chiamarono l'Egitto casa del Nilo, & affermano che gia era ricoperto fino alle Palude Pelusie, dal Mare. Et dicono che alla Cilicia fu aggiunto vna gran'parte dal fiume. Aristotile dice che il moto delle cose è continuo, & che in processo di tempo auuerra che il mare si scambierà di luogo con i monti, di qui disse colui.

„ *Cio che e'sotterra in processo di tempo,*
„ *Si scoprirà palese, & uerrà fuori,*
„ *Et le cose scoperte andran'sotterra.*

Torno hora a proposito. Oltra di questo l'onde marine hanno ancora in se questa natura, che vrtando in vna muriccia di sassi opposta loro, la battono, & gli fanno forza, & partendosene quanto piu d'alto cascano l'acque commosse, tanto piu cauano la rena. Questo si puo uedere, che alle ripe, & a gli scogli doue è il mare profondo, egli vi si ripercuote piu forte, che doue e'non ha con chi combattere saluo che con vn'lito piaceuole & piano, lequai cose essendo cosi, sara certamente vna grandissima industria, & da huomo di grandissimo ingegno che tu raffreni l'impeto & li spiriti del mare, Percioche il mare ingannera in gran parte & l'arti & la mano delli huomini, & non facilmente sara vinto dalle forze di quegli. Giouera certamente il farui le base de'fondamenti in quei modi, che noi dicemmo altroue che s'aspettauano a ponti. Ma se e'ci sara di bisogno che per affortificare il porto e'si habbia a fare vno Molo nel Mare, comincieremoci da la terra ferma & dallo asciuto: & dipoi produceremo la muraglia in mare non tutta a vn'tratto, ma prima vna parte & poi un'altra, & la prima cosa procureremo che questa muraglia si ponga in terreno quanto piu si può stabile, & ponendola doue tu ti uoglia e'bisogna ammassarla di pietre quanto piu si puo grandissime. Di modo che la muraglia de sassi stia contro a l'onde quasi vn'poco a pendio, accio che il peso dell'onde, che vengono (per dir cosi) & le lor'minaccie si ammorzino, & non trouando doue dar'di petto in piena, ritornando in dietro, non rompino ma se ne riscorrino piaceuolmente. Percioche in questo modo l'onda, che ritornera uerso'l mare, riceuera & ritardera l'altre onde, che doppo lei veniuano a proda, e'pare che a le bocche de fiumi si debba osseruare i medesimi ordini, che ne porti, conciosia che le naui al tempo delle tempeste si rifughino in quel'luogo. La prima cosa io vorrei che le foci de fiumi si affortificassero, & si stringessero contro l'onde del Mare. Diceua Propertio sia vinto, o vinci altri, questa è la ruota d'Amore, cosi interuiene in cotesto luogo, percioche continouamente o le foci sono superate

ſuperate dal'impeto del mare,che non reſta mai, & ſono riturate da la rena, o per il contrario con la loro aſsiduita & con la perfidia del vincere ſuperano l'impeti del mare. Per ilche mi piacera aſſai, ſe tu sboccherai vn fiume in mare con duoi rami piu che l'acque ſieno a baſtanti. Et queſto non ſolo perche alle Naui mutatoſi uento ſieno piu pronte l'entrate, ma ſe anchora ti ſi contraponeſsi alcuna forza di tempeſte,o che l'vna delle bocche per auuentura tirando Auſtro fuſſe riturata,gonfiate l'acque per le piene, non ſboccando allaghino il paeſe,ma che vi ſia via aperta da potere eſſere riceuute nel mare. Di queſte ſia detto a baſtanza. Reſtaci a dire del nettare & votare. Ceſare poſe vna gran'cura nel nettare il Teuere. Era certamente ripieno di pezzami & di ribalderia. Sono anchora & dentro & fuori della citta non diſcoſto dal Teuere mõti non piccioli fatti di pezzami di terra cotta cauati del fiume,nõ mi ricordo d'hauer'letto con quali artifitii cauaſsero tanta materia di vn'fiume tanto poſſente. Ma io mi penſo che e'faceſsino ſteccati,con iquali mãdato da parte il fiume,& cauatone l'acqua,e'cauaſsino di poi gli impedimenti,che vi erano. Gli ſteccati ſi faranno in queſto modo ordinerai traui piallate per lo lungo, & da l'vn' capo a l'altro farai nella groſſezza de gli lati canali di qua & di la affondi quatro dita,larghi ſecondo la groſſezza delle tauole dellequali ti harai a ſeruire per tal'biſogno,& apparecchierai tauole vguali di groſſezza & di lunghezza,ordinate queſte coſe,ficca le tue traui,che ti dicemmo,ch'elle ſtieno a piombo con ragioneuoli ſpatii infra di loro,ſecondo la lunghezza delle ordinate tauole,ficcate le traui & bene ordinate, metti le tauole ſu da alto dalle teſte, & fa ch'elle ſcendino ſino nel fondo per i canali delle traui,vn'lauoro coſi fatto il vulgo lo chiama catteratte,ma tu metti ſopra le dette tauole,altre tauole,&ſerrale ch'elle ſi cõgiunghino bene inſieme,ſcompartiſci poi in luoghi commodi & opportuni trombe torte da tirar'ſu l'acqua trombe diritte,ſchizatoi,& ſecchie,& ogni inſtromento da cauare acque,& aggiugniui una moltitudine di huomini,che in vn'ſubito ſenza riposarſi mai,o intrametter' tempo in mezo, cauino l'acqua dentro da lo ſteccato,& s'e'venentraſſe da banda alcuna,rituraui con panni & ti riuſcira il lauoro come tu cerchi. Infra queſta ſorte di ſteccato da acqua,&quell'altra di che noi ci ſeruimmo nel murare de ponti ci è queſta differentia, che quella biſogno che fuſſe ſtabile, & da durare aſſai, fino a tanto che le pile non pur'fuſsino finite,ma che finite haueſsino fatta la preſa,& aſſodateſi. Ma queſta qui è,per a tempo,&il di dipoi che tu harai cauato il fango l'harai a leuare uia &portala altroue. Io t'auuertiſco di queſto,o netti tu il fiume con queſto ſteccato,o pur voltando il fiume in altra parte,guardati di non combattere con tutta l'abbondanza & con tutta la forza dell'acqua in vn'medeſimo luogo a vn'tratto,ma fa il tuo lauoro in piu volte. Prima vn'membro & poi un'altro,que'lauori,che ſi faranno contro il peſo,& contro l'impeto delle acque,ſe ſaranno fatti con un'arco che volti il dorſo verſo l'impeto delle acque, reſiſteranno piu gagliardamente. Farai a fondo il fiume ſe tu li farai vn'argine a trauerſo in modo che l'acqua ſi habbia ad alzare ſuo alto & ch'ella ſi ſforzi a gõfiare aſſai, verrati ancor'di quei fatto queſto che l'onda, che paſſera diſopra colla ſua caduta vi cauera vna foſſa, & anchora quanto dalla parte inferiore del fiume tu ſcauerai piu a fondo, tutto il letto del fiume ſi ſcauera ſino al ſuo fonte,percioche l'acqua nello ſpignerſi commuoue & perturba continouamente il terreno,& lo porta via. Purgherai ancora vn'riuo,& vna foſſa in queſto modo met tendoui dentro bufoli.ſerrala che l'acqua ui ſi alzi. Dipoi fa ch'il beſtiame con correrui & agitaruiſi ſpeſſo faccia l'acqua torbida & ſubito da la via a l'acqua,ch'ella ſe ne uadia precipitoſa,& ch'ella laui. Et ſe per auuentura ſara coſa alcuna ſotterrata nel fiume,o fittaui che li dia impedimento,oltre all'altre macchine che ſanno fare i maeſtri, quella è attiſsima che tu ui conduca una naue carica,allaquale legherai fortiſsimamente qual'coſa ſi ſia queſta,o palo o qual'altra coſa ſi voglia che tu habbia aſuerre. Dipoi ſcarica la naue del peſo di ch'era carica di qui naſcera che allegeritaſi di peſo alzandoſi ſopra dell'acque, ella ſi ſuerrà & ſino dalle barbe,quel che tu gl'harai legato. giouera molto ſe nell'alzarſi la naue,tu aggirerai il palo come ſi fa una chiaue. Io ho ueduto nel paeſe di Paleſtrina vna creta humida,nellaquale ſe tu ui ficcherai o un'palo o vna ſpada non piu affonda che vn' cubito, non ſara mai poſsibile che con forza alcuna di mano tu ne la poſſa cauare,ma ſe nel uolerla cauare tu la girerai vn'poco come fanno coloro,che vogliono forare con ſucchielli tu riuſcirà il cauarla piu facilmente. Appreſſo a Genoua era un'ſcoglio aſcoſo ſotto l'onde,ch'impediua l'entrate del Porto,trouoſsi un'huomo a tempi noſtri dotato di marauigliosa arte & di natura,che lo ſcemò,&aperſe largamente detta entrata. Et ſpartaſi una fama che coſtui ſtaua ſotto le acque aſſai,& che e'

non

non veniua fuor dell'acque per rihauere il fiato ſe non doppo lungo tempo,cauerai il fango del fondo, con vna rete groſſa & ronchioſa drentoui vn'ſacco, perche ſtraſcinandola ſe ne empiera,caueralo anchora doue il mare non ſara molto fondo con vn'inſtrumento di pala. Fa di hauere due barcotte, in vna dellequali rizza vn'ſtile in ſu la poppa, nelquale giuocoli vna antenna lunga,non altrimenti che ſi faccino un'par'di bilance ne loro fuſo,in l'vna delle teſte di queſta antenna,che pende dalla naue ſia accommodata una pala larga tre piedi, & lunga ſei, i manifattori affondando queſta, caueranno il fango, & lo gitterranno nell'altra barca quiui apparecchiata. Da queſti principii ſi potranno fare molte coſe ſimili,& piu utili,che ſarebbono coſe lunghe a raccontarle. Baſti infino a qui di queſti. Reſtaci il chiuder' l'acque Serreraſi il corſo dell'acque con le cateratte, ſerreraſsi ancora con li ſteccati. L'vno & l'altro ha biſogno di canali di pietra ſaldiſsima,come ti dicemmo che ſi faceua nelle pile. Alzeremo il peſo delle cateratte,ſenza pericolo de gli huomini, aggiugnendo al fuſo che lo tira alcune ruote con denti, le quali noi moueremo come quelle de gli horiuoli, adattati i denti d'vn'altro fuſo a tale lauoro, & a tal moto. Ma commodiſsima piu di tutte l'altre ſara quella cateratta, che ſopra il mezo di ſe ſteſſa hara collocato vn' fuſo a piombo, il quale ſi ſi volti, appiccheraſsi al fuſo la cateratta quadrata, che ſtia teſa come vna vela quadra ſta diſteſa in vna naue da carico,che da l'un'lato & dall'altro poſſa eſſere girata,& da poppa,& da prua,ma i lati di queſta cateratta,o porta non debbono eſſere vguali perche da piede ella ſara alquanto piu ſtretta quaſi che tre dita che da capo,&di qui auerrà che ſi aprirà da vn'fanciuletto ſolo, & per il contrario anchora ſi ſerrera da ſe ſteſſa,vincendola il peſo dello lato piu lungo di ſopra. Farai due cateratte,rinchiuſo,il fiume i duoi lati,laſciatoui uno ſpatio per quanto è lunga vna Naue,acciochè ſe e'v'hara a ſalire vna naue poi che la vi ſara arriuata chiugaſi la cateratta di ſotto, & apraſi quella di ſopra,ma ſe ella hara aſcendere per il contrario ſerriſi quella di ſopra, & apraſi quella di ſotto. Et coſi laſciata andare la naue con queſta parte del fiume ſara portata dal fiume a ſeconda. Et il reſto della acqua ſara mantenuta dalla cateratta di ſopra. Non laſcero in dietro quel che ſi appartiene alle vie per non replicare queſte, Faraſsi la ſtrada ben netta & ben' pulita nelle citta non la alzando di pezzami il che è mal fatto, ma piu toſto leuandone, & ſpianando per tutto allo intorno, & portando via, accio che gli ſpazzi, & il piano della Citta non venga ſotterrato alzaruiſi delle ſtrade.

Del rimediare ad alcune coſe, & del raſſettarle generalmente. Cap. XIII.

HOra andremo dietro a trattare delle altre coſe piu minute che ſi poſſono raſſettare cõ piu breuita che noi potremo. In alcuni luoghi per eſſeruiſi condotta l'acqua,il paeſe vi è diuentato piu caldo,& in alcuni per il contrario piu freddo. Preſſo a Lariſſa Theſſaglia vi era la campagna coperta di acqua morta & tarda,& perciò vi era l'aria groſſa,& caldiccia. Dipoi cauatone l'acqua,& raſciuta la campagna diuentò la regione piu fredda,di maniera che gli vliui da quiui innanzi che prima vi erano in abbondantia tutti all'intorno vi ſi ſeccauano. Per il contrario appreſſo a Filippici per eſſeruiſi come dice Teofraſto cauato l'acqua,& raſciuto il lago,auuenne che hebbono manco ſtridori. Et ſi crede che la cauſa di queſte coſe venga dell'aria che ui ſpira pura, o non pura: percioche e'dicono che l'aere groſſo ſi muoue piu tardi,ma che mantiene piu le impreſsioni calde,o fredde. Ma l'aria ſottile è piu atta al freddarſi,& preſto ancora ſi riſcalda da raggi del Sole,& dicono ch'una campagna nõ coltiuata & abbãdonata, cauſa l'aria piu groſſa & meno benigna. Doue le ſelue creſchino ancora folte talmente che e'non vi entri Sole,ne vi penetrino i Vẽti,ui ſara certo piu l'aere crudo. Al lago Auerno erano le ſpelõche delle ſelue tãto folte che il zolfo eſalando per quei luoghi ſtretti ammazzaua gli uccelli,che ui uolauano ſopra. Ceſare tagliate le ſelue fece che di una aria peſtilente diuenne benigna & amena. Preſſo a Liuorno Caſtello marittimo di Toſcano erano gli huomini ſempre ne giorni caniculari oppreſſati da grauiſsime febbre, ma fatto gli abitanti un' muro riſcontro al Mare ſi mantennono poi ſani, ma di poi meſſa l'acqua ne foſsi per far l'edifitio piu ſicuro,ſon tornati di nuouo ad ammalaruiſi. Scriue Varrone che hauendo l'eſſercito preſſo a Corfu & moredoſi quaſi tutto di peſte,ſerro tutte le fine

ſtre

ſtre che verſo Auſtro erano aperte,& a queſto modo campò l'eſercito. A Murano patiſcono rare volte di peſte,ſe ben Venetia lor Città principale n'è moleſtata aſſai,& grauemente, & penſano che queſto accaggia per la grand'abbondanza delle fornaci de vetri, percio ch'egli è coſa manifeſta che l'aria ſi purga marauigliоſamente da fuochi, & che i veneni habbino in eſſio il fuoco ne è inditio,ch'egli l'anno auuertito che i corpi morti de gli animali velenoſi non generano vermini come gli altri,per queſto che la natura del veneno è d'ammazzare,& eſtinguere del tutto ogni forza di vita,ma ſe i medeſimi ſon'tocchi dalla ſaetta,allhora generano vermini,percioche il veneno loro è ſpento dal fuoco. Et che i vermi ſon'generati ne corpi morti de gli animali,non d'altro,che da vna certa potentia ignea della natura,che muoue quello humido ch'è in quelli, atto a ſpiriti vitali,lo ſpegnere de quali s'aſpetta proprio al veleno doue egli ſia ſuperiore,ma doue egli è ſuperato dal fuoco non vi puo niente. Se tu ſuerai herbe velenoſe,& maſsimo la ſquilla,ti auuerrà che quel cattiuo nutrimento della terra ſara attratto a ſe dalle piante buone & preſo tal'nutrimento,ſi guaſteranno. Gioueranno piantare vna ſelua,& maſsimo di frutti verſo i venti nociui, perche egli importa grandemente da qual'ombra di frodi,o foglie tu riceua l'aria. Dicono che la ſelua de gl'alberi,che fanno la pece,gioua grandemente a Tiſici, & a coloro,che per la lunga malattia nó poſſono ribauere le forze. Ma per il contrario quelli alberi, che hanno le foglie amare percioch'elle ne preſtano arie peſtifere. S'alcun luogo ſara humidiccio,paludoſo,& pantanoſo giouera molto allargarlo,& far'che v'entri aſſai aria,percioche i puzzi & le nociue beſtiuole,che vi naſcono ſi ſpegneranno preſto per la aridita & per i venti. Appreſſo ad Aleſſandria v'è vn'luogo publico nel quali ſi pongono & non altroue tutte le brutture,& tutti gl'auanzaticci de pezzami della città,& di gia hanno fatto un'monte tant'alto,che porge molt'opportunità a nauiganti per entrare in porto,piu facilmẽte adunque i luoghi baſsi & voti mediante vna legge ſimile ſi rempieranno. A Venetia(ilche io lodo grandemẽte)a tempi miei,con inettamenti della città hanno ampliato infra le Paludi piazze grandiſsime. Coloro che cultiuano i campi preſſo alle paludi dell'Egitto dice Brodoto, che per fuggire & ſchifare la moleſtia delle zanzare & delle Moſche,dormono in Torri altiſsime. In Ferrara ſul Pò dentro alla terra non ſi veggono troppe zanzare. Ma fuori della città a chi non v'è auezzo ſon coſa eſecrabile,penſano ch'elle ſi cacino della città per l'abbondantia de fuochi,& de fummi,la Moſca non ſta volentieri ne all'ombra ne al freddo ne in luoghi ventoſi,& maſsimo doue le fineſtre ſaranno alte. Sono alcuni,che dicono che le moſche non entrano doue ſia ſotterrata vna coſa di lupo,& che le coſe velenoſe ſi cacciano via con impiecar'in aria vna ſquilla. I noſtri antichi contro il gran'caldo vſauano aſſaiſsimi rimedii,infra iquali dilettauano i portichi ſotto terra & in volta,che non hanno lumi ſenó dal lato diſopra. Dilettauano ancora le ſale c'hauеuano gran'fineſtre,& dalla contraria parte di mezo di. Et quelle maſsimo,che riceueuano li ombroſi venticelli d'altre ſtanze,che fuſsino medeſimamẽte coperte. Metello nato d'Ottauia ſorella di Auguſto,coperſe il foro di tende,acciochè i litiganti vi poteſsino ſtar piu ſani;ma che per rinfreſcarſi voglia molto piu il vento che l'ombra,lo conoſcerai dal coprire i luoghi con le tende,che nó vi poſſa venir venti. Plinio racconta,che nelle caſe ſi ſoleuano fare i ricattacoli delle ombre, ma è non deſcriſſe gia in che modo fuſſero fatti. Ma ſieno come ſi voglino, e' biſogna imitare la natura,e' ſi puo uedere che quando tu aliti con la bocca aſſai aperta tu mãdi fuori il fiato tiepido, ma quando tu aliti con le labbra alquanto piu ſtrette, lo mandi fuori alquanto piu freddo,coſi in coteſto luogo nello edificio,doue il vento venga per luogo piu aperto,& maſſimo veduto dal Sole egl'è piu caldo,ma doue e'venga per cammino piu ſtretto, & piu ombroſo egli vi è & piu veloce & piu freddo,ſe l'acqua calda ſia da vna cannella cõdotta per vn'altra che vi ſia paſſata la fredda ſi raffredda. La ſimile ragione certamente ſara dell'aria,cerchi no della cagione perche ſi auuenga che chi cammina al Sole non diuenta nero, & che ui ſta fermo ſi,ella è coſa manifeſta,percioche per il moto ſi muoue l'aria, da laquale è impedita la forza de raggi del Sole. Oltra di queſto perche l'ombra ſia da per ſe piu gelata,gioueră molto far'ſtanze l'vna ſopra l'altra,& mura dietro alle mura. Et quanto queſte ſaranno piu lontane l'vna da l'altra,tãto ſara l'ombra piu gagliarda che il caldo,fino a tanto che vn'luogo coſi coperto,& coſi accerchiato non ſi riſcalda. Percioche queſto ſpatio,ch'è fra l'vn'muro & l'altro,hà quaſi la medeſima poſſanza,che harebbe vn'muro di groſſezza vguale, ma è miglior' di quello,perche il muro ſi ſpoglia piu tardi di quella vampa,che egli hà preſa dal Sole,& tiene ancora piu lungamẽte il freddo ch'egl'hara preſo. Infra queſta mura doppie,che noi habbian'

bian'detto ſi mantiene vgualmente l'aria temperata, ne luoghi, doue gl'impeti de ſoli offendano aſſai, vn'muro fatto di pomice non piglia coſi preſto il caldo, & manco lo ritiene. Se le porte delle camere ſaranno con vſci doppi cioè,s'elle ſi ſerreranno con vn'vſcio di dentro,& con vn'altro di fuori,talmente che infra l'vna porta & l'altra ſi rinchiuggi r âto d'aria quanto vn'cubito,auerra che coloro,che parleranno dẽtro, non potranno in modo alcuno eſſere inteſi da chi ſara fuori.

Che alcune coſe piu minute giouano a l'uſo del fuoco. *Cap.* XIIII.

HOra ſe noi haremo a edificare in alcun paeſe, che ſia troppo freddo, ſeruiremoci del fuoco. Vſaſi il fuoco in varii modi, ma quell'vſo ſarà piu di tutti gl'altri commodo, che ſara in luogo ſpatioſo, & luminoſo, percioche ſe tu farai fuoco in luogo che tu non poſſa mandare uia il fumo,o in luogo ſerrato in uolta, ne dara aria mal' conditionata, che ti fara gli occhi ciſpoſi,& ti indebolira la viſta. Aggiugni che la veduta delle fiamme & del chiarore del fuoco viuo è vno allegriſsimo compagno a vecchi che ſi ſtanno al fuoco a ragionare: ma nel mezo della gola del cammino da lato di ſopra biſogna che vi ſia vna porticciuola attrauerſo di ferro,a laquale poi che ſene ſara ito tutto il fumo,& che la brace bene accеſa hara cominciata a couare ſe ſteſſa,tu dia la volta,& chiuggali la gola, accioche per quel la apertura,o uano non poſſa penetrare alcun'fiato di fuori; Il muro di ſelice,o di marmo è, & freddo & humido, conciоſia che col ſuo freddo riſtrigne l'aria, & la conuerte in ſudore, quello che è di Tufo & di mattoni è piu commodo,poi che e'ſara aſciutto del tutto;chi dormira dentro a muraglia humida & nuoua & maſsimo ſe ella ſara in volta, incorrera in graueiſsime infermità di doglie,& di febbre,per la flemma & per i catarri;Sonſi trouati alcuni, che hanno per tal'conto perſo il vedere,& chi s'è ratratto di nerui, & alcuni che hanno perſo l'animo,& la mente,& ſon diuentati pazzi. Ma perche ſi raſciughino preſto ſi ha a laſciare i uani aperti a venti che ſcorrino. Migliore di tutti gl'altri quanto alla ſanita ſara quel'muro che ſi fara di matton'crudi raſciuti gia di,duoi anni;la corteccia fatta di geſſo per eſſere troppo ſerrata fa l'aria mal ſana,& è ſpeſſo nociua a polmoni. Ma ſe tu farai atorno alle mura vn'tauolato di Abeto,o di albero ſara la ſtanza piu ſana,& nell'inuerno aſſai ben'tiepida, & la ſtate non ſara molto calda,ma ſara forſe faſtidioſa per i topi & per le cimici, queſto ſchiferai tu ſe tu riempierai i uani di Calamo,o vero ſe tu riturerai tutti i bucolini & tutti i luoghi doue ſimili beſtiuole ſi poteſsino rifuggire;ritureranno ſi beniſsimo con creta con rapillo peſta & dimenata con morchia,percioche queſta ſorte d'animali eſſendo generati di corruttione hanno in odio del tutto l'olio.

In che modo le Tarantole, le Zanzare, le Cimici, le Moſche, i Topi, le Pulci, le Tignuole, & ſimili ſi ſpenghino, & ſi mandino via. *Cap.* XV.

MA dapoi che noi ſiamo caduti in queſto diſcorſo e' mi piace di raccontare in queſto luogo alcune coſe,che io letto appreſſo di Authori graui. Egli è da deſiderare che vno edifitio non habbia in ſe moleſtia alcuna. Quelli del Monte Oetа faceuano ſacrifitio ad Ercole, perche egli haueua liberati dalle Zanzare, & i Meliunti perche egli haueua ſcacciati i bruchi da le vigne; Gli Eolii ſacrificauano ad Appolline per la abbondanza de topi. Benefitio grande certamente,ma e'non hanno già inſegnato in che modo e'faceſsino queſte coſe. Anchora che appreſſo di alcuni io truouo queſto. Gli Aſsirii con vn'polmone abbronzato, & con la cipolla ſquilla ancora che penda dal cardinale dell'vſcio penſauano che ſi ſcacciaſsino tutti gli animali velenoſi. Dice Ariſtotile che tu caccerai fuor'di caſa tutti gli animali,che vanno col corpo per terra ſerpeggiando,con lo odore de la ruta; Et rinchiuderai in vna pentola ſe tu ui metterai de la carne,la moltitudine delle veſpi:& con zolfo, & cõ rigano ſaluatico,meſſo ne buchi delle formiche le eſterminerai. Sabino Tyro ſcriſſe a Mece, nate che elle ſi leuauano uia ſe con loto di mare,o con cenere ſe 'i riturauano i buchi. Plinio dice

dice che elle si mandauano via con l'herba girasole,& che questo è rimedio efficacissimo,altri pensano che l'acqua con laquale si sia lauati mattoni,sia loro molto inimica,messa ne loro buchi. Appresso de gli antichi affermano questo che fra alcune cose,& fra alcuni animali sono infra loro innate & crudeli inimicitie dateli dalla natura,talmente che sono pernitiosi l'vno a l'altro,& si danno morte. Donde auuiene che la Donnola per il puzzo d'vna gatta abbrucciata,& i serpenti per l'odore del Leopardo si fuggono,& dicono che se tu appicchi vna cimice al capo d'vna mignatta,quando per auuentura ella sara troppo forte attaccata a qualche membro d'vn corpo humano,che ella subito si sphiccherà,& cadra mal conditionata,& per il contrario per il fumo d'vna mignatta abbrucciata si scacciano & si cauan'fuori le cimici di qual'si voglia intimi refugii che ell'habbino. Dice Solino che chi spargera la poluere presa della Isola Athamo che è in Inghilterra,subito si fuggiranno tutti i serpenti. Il medesimo dicono gli Historici che fa la terra,che si piglia in molti altri luoghi, & massimo nella Isola Bubussa. Ma quella che si piglia dell'Isola Galeona da Garamanti ammazza gli scorpioni &i serpenti. Dice Strabone che in Libia per paura delli scorpioni quando gli huomini vãno a dormire,che e'son soliti di sfregarsi i piedi & i letti con lo aglio. In che modo e'si ammazzino le cimici lo descriue Saserno con queste parole. Metti sotto l'acqua vn' Mellone di quelli,che i latini chiamarono Cucumer anguinus,& gettala doue tu uuoi che elle non vi si accosteranno mai,o veramente vgni il letto con fiele di Bufolo mescolato con aceto. Altri vogliono che si turino i buchi con la feccia del vino. La barba del cerro dice Plinio è molto nimica alli scorpioni,& contro a simili nociue bestiuole,& massimo cõtro a serpenti il Frassino,ha una possanza miracolosa. I serpenti non stanno mai su le foglie delle felci,manderanno si i serpenti via con lo ardere capelli di donne, o corne di capra, o di ceruio,o scorze di cedro,o lacrime di Galbano, o di Silero, o Ellera verde, o Ginepro, & quelli che si vngono di seme di Ginepro son'sempre sicuri dalla ingiuria de serpenti. L'herba Haxo inebbria con lo odorato gli aspidi,& s'addormentano tanto che diuentano pigri,contro i bruchi comanda no che ne gli orti si ficchi vna testa di Caualla in cima d'un'palo. I Platani son'nimici de Pippistrelli. Se tu annaffierai con acqua nellaquale vi si sia cotto fiori di Sambuco tu ammazzerai tutte le mosche, ma questo si fara meglio con lo elleboro; Ammazzerannosi ancor' le mosche con la cocitura dello elleboro nero. Il dente canino insieme con la coda &co piedi sotterrato(come si dice)in sala,licua uia la molestia delle mosche, I ramarri non possono sopportare lo odore del zafferano,il fumo de lupini abbrucciati ammazza le zanzare. I topi dall'odore dello aconito ancor'che da discosto saranno ammazzati. Oltra questo i topi & le cimici hanno in odio i fumi del Vetriolo. Le pulci tutte se ne andrãno se tu annaffietai le stãze cõ concitura di colloquintida,o di calcatreppolo,ma se tu annaffierai cõ sangue di becco le vi correranno a monti, scaccionsi con lo odore del cauolo & molto piu con quello dello Oleandro,messi in varii luoghi vasi di acqua per le stanze si spegneranno facilmente le pulci saltandoui dentro inconsideratamente. Le tignuole si manderanno via col seme delle Assentio & dello Aneto,con lo odore della sauina. Dicono che quella vesta non sara tocca dalle Tignole che sara su le funi,ma sia detto di queste a bastanza. Lequali forse sono state molte piu che non harebbe ricerco vn'considerato lettore, ma perdonerammi poi che elle nõ son' cose fuor'di proposito per rimuouere gli inconuenienti dalle stanze. Ancor' che contro la molestia & l'odiosa asiduita di cosi fatte, & fastidiose pesti, non sia cosa nessuna, che paia che posi giouare tanto che basti.

De luoghi delle case da scaldarsi & da rinfrescarsi & dello emendare i difetti delle mura & rassettarli. Cap. XVI.

TOrno a proposito,è cosa marauigliosa perche cosi sia,che se tu parerai vna sala di panni di lana,diuentera il luogo alquanto piu tiepido,& se tu parerai di panni lini diuentera piu fresco, se il luogo sara troppo humidiccio cauaui sotto fogne, o pozzi, & riempigli di pomici, o di ghiaia, accioche l'acqua non vi si corrompa, dipoi distendiui sopra vn' suolo di carboni alto vn' piede, & sopra questo distendiui del sabbione,o piu presto mettiui doccioni & ammattonaui poi di sopra. Giouera certo grandemente se l'aria sotto al pauimento potra respirare, Ma contro allo impeto delli ardori del Sole & contro alle crudi tempeste dello Inuerno fara molto bene, se il piano per altro non vi sara humido ma secco. Fa che sotto lo spazzo della tua sala ella sia cauata sotto fino a sei braccia,& fagli per ammattonato solamente vno asito di legname stietto, lo spazzo non ammattonato, fa diuentar dentro vn'aria freddissima molto piu che tu non lo credaresti,talmente che chi ha ancora le pianelle in piede,si sente raffreddare i piesti da legname stesso non che altro, senza che vi sia ammattonato di sorte alcuna,saluo che di tauole;ma la coperta di detta sala sopra il capo fal la in uolta, & ti marauiglierai quanto la state ella sia fresca,& lo Inuerno tiepida. Et se per auentura accadra quello di che si duole il Satirico,che il passar'delle carrette per luogo stretto delle vie,ne lieuino il sonno & rintuonino le villanie delle importune stiere,donde lo Infermo molestato dallo strepito patisca,a questa incommodita impariamo dalla epistola del piu giouine Plinio,in che modo noi ci habbiamo a rimediare benissimo,con queste parole. A queste stanze è congiunta la camera della notte & del sonno, ne si sente in quella le voci de serui,non il mormorio del Mare,non il moto del temporale,non il lume de Baleni,ne esso giorno ancora,se non apri le finestre,tanto è riposta & secreta. Et la ragione è che vno androne posto infra il muro della camera & quello dell'orto, gli separa l'vno da l'altro, & in questo modo suanisce mediante questo spatio, ogni suono & ogni romore. Vegniamo hora alle Mura,i difetti delle Mura son'questi,o elle si pelano,o elle s'aprono, o gli ossami si rompono,o elle si piegano da lor'diritti: Varie sono le cause di questi difetti, varii ancora i Rimedii de le cause,alcune ne sono manifeste & alcune piu occulte,& non è cosi manifesto qual' cosa si gioui se non doppo il riceuuto mancamento. Et alcune oltra queste non sono molto oscure,ma forse non uagliono tanto à danno delli edifitii,quanto si sono persuasi gli huomini,per la loro negligentia,le cause manifeste nelle mura saranno queste,come per modo di dire se il muro fusse piu sottile, se e'non fusse ben collegato insieme, se fusse pieno di vani nociui, o finalmente se non hauesse ossami bastanti & gagliardi contro le ingiurie de temporali. Ma quelle cose,che di nascoso o fuor'di speranza accaggiono,son queste,il moui mento della terra,le saette,là inconstantia del Terreno & di tutta la natura,ma inanzi a tutte queste cose nuoce principalmente a tutte l'vniuersali parti dell'edifitio,la negligentia, & la trascurataggine delli huomini, disse colui che il fico saluatico è vno ariete sordo contro le mura,ne è cosa da crederla a dir'quanto io habbia veduto pietre grandissime, smosse & cauate de luoghi loro,per la forza, & quasi per cognio di vna barbolina nata infra le congiunture,laquale se alcuno da principio l'hauesse suelta via, il lauoro si saria mantenuto eterno di tal peste,Io lodo grandemente gli Antichi che soldauano le famiglie che hauessino ad hare cura alli edifitii publichi,& li difendessino. Aggrippa per tal'conto ne lascio pagati dugento cinquanta. Ma Cesare.460.& lasciarono a gli edifitii quindici piedi vicini che stessino liberi intorno alli Aquidotti,accioche i fiachi & le volte delli Aquidotti nõ fussino intrapresi d'alcuna radice d'Alberi che gli roumassero, questo medesimo pare che facessino ancora i priuati,in quelli edifitii,che e'voleuano che fussino eterni,percioche ne le muraglie de loro sepolcri,scriueuano quante braccia di terreno lasciassino cõsegrate alla religione,altri quindici &altri venti,ma per nõ raccõtare queste cose,e'pensano che li arbori cresciuti si spenghino & si leuino via del tutto, se in que' giorni che il Sole entra nella canicula e' si tagliano a vn'mezo braccio & fattoui vn'foro si metta nella midolla olio petronio mescolato con poluere di zolfo, o veramente se della cocitura de fermenti delle faue abronzate si annaffiera abbondantemente. Dice Columella che tu estirperai vna selua col fiore del lupino & col fugo della cicuta,commacerato per vn giorno, & aspersone nelle radici. Dice Solino che vno Albero tocco dal mestruo delle donne perde le frondi,&altri dicono ch'elle si seccano. Dice Plinio che li alberi si seccano tocchi da la radice della pastinaca marina. Torno hora alle cose di sopra. Se il muro sara piu sottile che il bisogno,allhora o noi applicheremo al vecchio vn' altro muro,talche e'diuentino vn'muro solo,ò veramente per schifare la spesa,vi applichere mo solamente ossami,cioè o pilastri,o colonne a guisa di traui,& si applichera l'vn muro all' altro in questo modo. Nel muro vecchio si metteranno in piu luoghi alcune morse gagliarde di pietra ma viua,& si fermeranno che eschino in fuori, di maniera che entrino nel muro che tu harai a fare di nouuo, & che sieno quasi per legatura infra l'una corteccia & l'altra del muro;& il muro nouuo in questo luogo non si de fare se non di pietre ordinarie. Applicherai nel muro vn'pilastro in questo modo,disegnerai cõ la matita la sua larghezza nel muro vecchio, dipoi da esso fondamento incominciandoti forerai il muro con una finestra,

la larghezza dellaquale sia alquanto maggiore, che quella che tu disegnasti con la matita nel muro. Ma la altezza della finestra non sara molta. Dipoi riempi detta finestra con pietre riquadrate con estrema diligentia & con filari vguali, & in questo modo auerra che quella parte del muro, che fu lasciata dentro al segno della matita, sara intrapresa dalla grossezza del pilastro & il muro sara diuentato piu gagliardo. Di poi col medesimo ordine che tu hai alzata questa prima parte del pilastro, alzerai l'altre parti di sopra fino a che tu ne venga a l'vltimo fine del lauoro. Della sottigliezza sia detto a bastanza. Ma doue mancheranno incatenature, vseremo catene, o spranghe di ferro, o piu presto di rame. Ma bisogna auertire che li ossami, non si debilitino con l'hauerli a forare. Ma se per auentura il peso della sopraſtãte terra spignera alcuno de gli lati, o con la humidita gli fara danno, fa lungo il muro vna fossa larga, secondo che ricerca il bisogno, & muraui alcuni mezi cerchi, i quali certamente riceuino la forza del peso dell'aggrauante terreno, & aggiugniui in alcuni luoghi naselli, o doccie, per lequali sene scoli & si purghi l'humore che vi distilla, o vero distendeui correnti per piano, che con le teste loro piglino & tenghino il muro spinto dellaggrauante terreno, & a questi legni ne conficca alcuni a trauerso, & caricali poi di terreno posticcio. Giouera certamente questo, percioche il terreno posticcio si assodera, & si strignera insieme auanti che il neruo del legname si consumi.

Di quelle cose allequali non si puo prouedere, ma che si possono doppo il fatto emendare. Cap. XVII.

IO vengo a quelle cose, allequali non si puo prouedere, ma che doppo il fatto si possono emendare. I peli nelle mura, o vero il pendere da suoi diritti alcuna volta nascera dalle volte, perche gli Archi spigneranno le mura, o perche non saranno bastanti a reggere il troppo molesto peso; Ma i difetti graui quasi tutti si fatti non vengono se non da fondamenti; ma se e'verranno, o daltronde, o da fondamenti cene auuederemo da tal inditii. Percioche i peli delle mura per cominciarmi da questi inuerso quella parte, che nello andare in sus si piegheranno ti dimostreranno che sotto a quella, è la causa del loro difetto, ma se il pelo non pendera in alcuna delle parti, ma se ne andrà suso a dirittura & da capo si allarghera cõsidereremo di quà & di la gli andari delle pietre percioche quelli che noi vedremo che pẽderanno dal piano; da quella parte donde e'penderanno ti dimostreranno che quiui sotto, il fondamento è cattiuo. Ma se dallo lato di sopra il muro sara intero, & da basso vi saranno piu & piu peli in piu luoghi, iquali nello andare allo in sù, si tocchino con le teste l'vno l'altro, al'hora dimostrano che le cantonate delle mura stanno salde, & che il difetto è nel mezo giu per la lunghezza del fondamento, ma se ui sarà vn'pelo solo si fatto, quanto egli sara da alto piu aperto, tãto piu ti mostrerrà che le cantonate han'fatto mutatione & per tãto bisogna prouedere a loro fondamẽti. Al'hora secondo la grandezza della muraglia, & secõdo la fermezza del terreno cauerai lũgo il muro vna fossa, o pozzo stretto, ma profondo, tanto che tu truoui il sodo & il fermo, & quiui cauato il terreno di sotto al fondamẽto da basso rimuraui prestamẽte di pietre ordinarie, & lasciali far'la presa, quando tal'muramẽto hara fatta la presa, scauerai similmẽte vn'altro pozzo in altro luogo, & mureraui sotto nelmedesimo modo, & lascialo far'presa. In questo modo adũque con hauer'fatte queste fosse, metterai tu sotto vn'fermamento al muro. Ma se tu harai come vorresti saldezza di terreno. Alhora fatti certi pozzi o fosse in alcuni determinati luoghi discosto dalle cãtonate, & vicino alle radici del muro, da l'vn'lato, & da l'altro cio, è dalla banda che e'al coperto, & da quella che è a lo scoperto, ficchinsi nel terreno pali foltissimi & distendiuisi correnti per ogni conto gagliardissimi giu per il lungo del muro. Dipoi mettinsi attrauerso traui grosse & molto gagliarde per il trauerso delle radici del muro; talmente che stieno sopra i distesi correnti, & con la stiena loro quasi faccendo ponte, regghino il muro. In tutte queste restaurationi, che io ho raccõte bisogna prouedere, chè questo lauoro nuouo che tu ci aggiugni nõ per cõto alcuno troppo debole, che e'non possa lungamẽte & bene reggere il riceuuto peso, percioche in vn'subito tutta la macchina del muro gittandosi inuerso questa parte piu debole rouinerebbe; Ma in simil'luogo i fondamenti si saranno smossi nel mezo del muro, & le parti di sopra senza essere offese staranno in piede. Disegnerai alhora con la matita nel muro vn'arco grãdesecondo

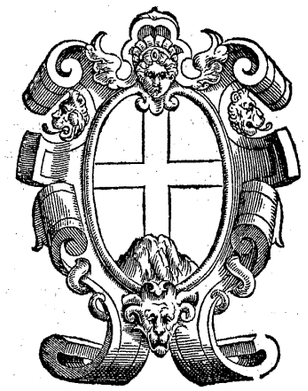
condo il bisogno, cio è che e'pigli sotto di se tutto quel muro, che si è smosso, dipoi da l'vna de le teste di detto arco incominciandoti fuora il muro da bãda a banda d'vna buca apunto tanto grande, che basti sola a poterui mettere vna pietra ad arco, laqual' pietra ad arco noi altroue chiamammo Conio, & assetta di maniera questo Conio che con le sue linee di rizzi il suo raggio al centro. Doppo questo apri vn'altra buca vicina & contigua a questa & riempila d'vn'altro conio simile, & cosi di mano in mano succesiuamente va finendo lo arco, & ti riuscira quel che tu cerchi senza pericolo alcuno. Se vna colonna, o alcuni ossami saranno debilitati, rassetterali in questo modo. Fa sotto l'architraue del tuo lauoro vno arco gagliardo di tegoli & di gesso, messou i sotto ancora pilastri murati con gesso a tal' cosa accommodati, accioche questo arco che ci si fa nuouamente sotto riempia bene i vecchi vani, & questa tal'muraglia facciasi con prestezza grãdissima senza intralasciare mai il lauoro. La natura del gesso è che nel rasciugarsi cresca. Adunque questa nuoua muraglia con le sue spalle per quanto ella potra solleuerà il peso, ch'ella sopra di se ha preso del vecchio muro, & della volta. Tu apparecchiato quel'che ti farà di mestiero, leuerai di quiui la difettosa colonna & in quel'luogo ne metterai vn'altra salda. Et se e'ti piacera di affortificarlo cõ legname, & sforzarlo per altezza con traui, fauui sotto vna stadera di traui, & la parte piu lunga di esse caricherai di sporte piene di rena lequali alzerãno il lauoro a poco a poco vgualmente senza alcuna scossa. Ma se il muro si fara piegato da suoi diritti acconcerai piane, o legni che stieno accostati al muro, aggiugni a ciascuno di questo i suoi pũtelli di legname ben gagliardo, con piedi da basso discosto dal muro. Dipoi con stanghe, o vero cõ conietti strigni li a poco a poco talmente che sforzino il muro, & cosi con questo sforzo distribuiti i colpi vgualmente per tutto, si ridurrà il muro a la sua dirittura, & se tu non potrai far'questo seruendo con affortificamento di traui nella saldezza del terreno, & impecerai le traui bene di pece, & d'olio, accio ch'elle non si guastino per toccare le calcine. Dipoi mureraui barbacani di pietre quadrate, talmente che si vesta l'affortificamento fattoui di legname. Accadera forse che vn'colosso, o vno tempietto con tutta la basa sene andrà sur vno illato; alhora, o tu lo alzerai da quella banda che egli rouina, o gli leuerai di sotto materia da quella banda che sta piu alta, lauoro audace certamente l'vno & l'altro. La prima cosa serra & cigni atorno benissimo & le basa & tutte quelle cose, che si possono staccare di sieme per il mouersi, con trauicelle, & con ogni sorte di legnamento: Il modo da cignerla commodo è il serrarla bene con cerchi stretti & con Conii; solleueranla dipoi messoui sotto vna traue a guisa di manouella, ilche noi chiamiamo la stadera, leuerali alcune cose di sotto con farli a poco a poco vna fossa, & si farà in questo modo, comincierati dal mezo del lato sotto a le radici del fondamento da basso, & quiui a fondo cauerai vno vano non molto largo, ma alto tanto che tu possa metterui sotto a tua uolonta pietre ordinarie saldissime; nel riempiere questo vano, non lo riempiere in sin da capo, ma lascerane alcuni palmi voti, iquali tu riempierai di coni di rouere non molto rari, con si fatto lauoro affortificherai tutto ll lato del tuo tempietto, che tu vuoi che vadia piu abasso. Poi che il peso sara tutto su queste cose tu smouerai accuratamente & bene essi conii, o biette, & ridurrai il tuo muro, che pendeua a suoi piõ bi giusti quei vani poi che restano infra i conii riempierai tu di conii, o biette di pietra durissime. A Roma alla Chiesa maggiore de San'Pietro perche l'alie delle mura, che son'sopra le colonne pendendo da loro diritti minacciauano ruina al tetto. Io haueua pensato di rimediarui in questa maniera ciascuna di quelle parti che pendeua, che da qual si voglia colonna era sostenuto, io m'era risoluto di tagliarla & di leuarla via, & di rifar'quel' muro che io hauesse leuato di lauoro ordinario a piombo, lasciando nel murare di qua & di la morse di pietra, & spranghe gagliardissime, allequali si applicasse il restante della nuoua muraglia. Vltimamente al tetto io harei accomandata la traue sotto laquale si haueua a leuare quella parte del muro, che pendeua, à certe machine ritte sopra il tetto che si chiamano Capre, fermati, i piedi di dette Capre & di quà & di là nelle parti delle mura & del tetto piu stabili. Et questo harei fatto sopra queste & sopra le altre colonne, secondo che fusse stato il bisogno. La Capra è vno instrumento nauale di tre legni, le teste da capo de quali congiunte insieme si sprãgano & si annodano, & i piedi si collocano in triangolo. Di questo instrumento aggiũtoui taglie & carrucole ci seruiamo noi cõmodissimamente ad alzare i pesi aggiuntoci le taglie, & i verricelli. Se tu harai a rimetter'vna corteccia di nuou'a vn'muro vecchio, o a riãmattonare vn'piano, la prima cosa bagnaui bene cõ l'acqua chiara & con liquido fiore di calcina

meſcolataui poluere di marmo con pennello & bianco, coſi terra li Arricciati & gli intonichi. Ne laſtrichi allo ſcoperto ſe vi ſaranno feſsi, vi rimedierai con cenere vagliate, & dibuttate con olio, & maſsimo di lino, mettendole in dette feſſure, o peli, a queſto lauoro ſara cõmodiſsimo la creta, meſcolata con calcina viua ben' peſta & ben' cotta nel forno, & ſubito ſpenta con olio, hauendo prima netto bene da ogni poluere dette feſſure, ilche ſi fara con nettarli con penne, o coſe acute, o con il ſoffiare aſſai de Mantici, & non ſi faccian' beffe di acconciarla diligentemente: ſe le Mura per auuentura ſaranno alte fuor' di miſura mettiui appiaſtrate nel muro, o cornici, o diuiſione di pitture, che diuidono in luoghi cõuenienti dette altezze. Et ſe il muro ſara troppo lungo mettiui da capo a piedi colonne non molto ſpeſſe, ma alquanto men' che rade, percioche la veduta ſi fermerà & ſi ritardera come ſe ell'haueſſe trouati alberghi doue fermarſi, acciochè manco ſia offeſa dalla troppa lunghezza queſto faccia ancora a propoſito. Molte coſe certo per eſſer' poſte in luogo troppo baſſo, & per eſſer' cinte di piu baſſe mura, che non ſi couueniua, parranno per tal' conto & minori & piu ſtrette, che in verita non ſono. Et per l'oppoſito molte coſe poi che elle ſon' fatte piu larghe, accommodate poi al pauimento, & al muro vedute da lontano ſon' maggiori, che non pare uano prima. Et è certo che le Sale, & le ſtanze ſi riducono ad eſſere piu degne & molto piu eccellenti hauendo, i vani accommodati, & la porta poſta in luogo piu aperto, & le fineſtre in luoghi delle mura piu alti.

IL FINE.

LA PITTVRA

DI LEONBATTISTA ALBERTI TRADOTTA PER M. LODOVICO DOMENICHI.



Nel Monte Regale Appreſſo Leonardo Torrentino.
M D L X V.

LODOVICO DOMENICHI
A FRANCESCO SALVIATI
PITTORE ECCELLENTISSIMO.

VOI Douete Sapere, Francesco amantissimo, come è opinione di alcuni Philosophi, che le anime nostre siano da principio tutte create nella mente di Dio, & quiui stiano, fin ch'a lui piace mandarle a peregrinare qua giu ne' corpi nostri. Laquale opinione se licito mi fosse per la fede nostra confessar per vera, io non dubiterei di dire, che le anime di noi due si fossero conosciute fra loro nella habitation superna, & conseruata insieme lunga domestichezza, prima ch'elle venissero dalla patria del cielo allo esiglio del mondo. Perche non è marauiglia, che a uoi paia l'hauermi & veduto & conosciuto altroue: ne percio la credenza uostra punto v'inganna; se ben ui pare che l'amicitia nostra habbia hauuto principio in alcuna parte di questo mondo inferiore. Et io tosto che ui riuidi, comincia strettissimamente ad amarui anzi per meglio dire, a continouare l'antica beniuolenza. Onde per segno di cio mi ho poi sempre ingegnato di mostrarmiui amico con alcun dono, che ui facesse testimonio della similianza, ch'è fra gli animi nostri. Perche ritornandomi in mano la traduttione ch'io feci gia della Pittura di Leonbattista Alberti, ho giudicato che ella meriti di esserui intitolata. Non che a uoi faccia mistiero nel nobilissimo essercitio uostro alcuno ammaestramento che in tale opra si troui: perche i mirabili artificij delle vostre mani ne trano ogniun di dubbio; & fra gli altri la sala di sua Illustriss. Eccellenza, doue tosto si vedranno finiti i triomphi di Camillo, iquali testimonio faranno del valor vostro. Ma perche non m'è paruto meglio conuenirsi il trattato, ilquale forma un perfetto pittore? Et benche in quello non siate per trouare la perfettion sua, ui potrete pero humilmente in uoi stesso allegrare, ueggendoui compito in quello che l'auttore forse trouare non seppe. Et parimente conoscerete quelle molte & rarissime doti a uoi dalla natura concesse, & dalla arte limate. Lequali sole non consistono intorno la pittura, ma vi fanno anco eloquente amabile & discreto. & ui danno giudicio & cognitione piu che mediocre delle buone lettere. Onde col mezzo loro sete caro a i Principi & carissimo a i priuati: & tanto piu non si ueggendo in uoi quella affettata & maninconica bizzaria, laquale molti pari uostri tanto fastidiosamente sogliono mendicare, per mostrarsi singolari: anzi in cambio di quella trouandosi ognhora in uoi gentilezza cortesia & nobilità d'animo oltra quella che le virtu uostre meritamente acquistato u'hanno. Ma ritornando al libro, accettatelo gratamente & habbiatelo caro, cosi per pegno della nostra amicitia, come per testimonio del uostro valore. State sano. Alli XX. di Febraro. MDXLVII. Di Fiorenza.

LIBRO PRIMO DE LA
PITTVRA DI LEONBATTISTA
ALBERTI.

HAuendo io a scriuere de la Pittura in questi breuissimi comentari, acciochè il mio ragionamento sia piu chiaro, prima torrò da i Mathematici quelle cose, che mi paranno necessarie a la materia. Lequali poi che si saranno intese, inquanto l'ingegno mi potrà seruire, dichiarerò la pittura da i principij istessi de la natura. Ma in ogni mio ragionamento voglio che questo sopra tutto si consideri, che io non ragiono di queste tai cose come Mathematico, ma come Pittore. Percioche quegli con l'ingegno solo leuata ogni materia, misurano le specie, & le forme de le cose. Ma noi, perche vogliamo che la cosa sia posta inanzi a gli occhi, useremo perciò scriuendo, come si suol dire, una piu grassa Minerua. Et veramente che mi parrà d'hauer fatto assai, se i pittori, che leggeranno, m'intenderanno, scriuendo io il meglio ch'io so, in questa materia certo difficile, & de laquale, per quel, ch'io habbia veduto, non è mai piu stato scritto cosa alcuna. Voglio dunque, che le mie cose siano interpretate non come scritte da puro Mathematico, ma come da pittor solo. Bisogna dunque prima sapere, che punto è vn'segno per dir cosi, ilquale non si puo diuidere in parti. In questo loco io chiamo segno tutto cio, ch'è in superficie: che si puo vedere con l'occhio: quelle, che veder non si possono, non è alcuno, che creda, che elle s'appartengono al pittore. Percioche il pittore s'ingegna solamente d'imitare le cose, che si veggono a la luce. I punti si continuamente saranno messi in ordine, distenderanno vna linea. Linea appresso di noi sara un segno, la lunghezza delquale si puo diuidere in parti; sarà però in larghezza sottilissima, di maniera, che non si possa per alcun modo fendere. De le linee alcuna ue n'è diritta, alcuna torta. Linea diritta è vn'segno disteso per diritto in lungo da punto a punto. Torta è quella, che scorre da vn punto a l'altro non per diritto passo, ma facendo un'circuito. Molte linee, si come fila in tela, se accostandosi saranno messe insieme, faranno vna superficie. Percioche superficie è l'ultima parte del corpo, laquale uien conosciuta non per alcuna profondita, ma solo per larghezza, & per lunghezza che sono le qualita sue. De le qualita alcune sono talmente ne la superficie, che se ella non uiene alterata, elle non si possono mouere, ne leuare. Alcune altre qualita sono di tal sorte, che durando il medesimo aspetto de la superficie, elle nondimeno si presentano a la vista, in modo che la superficie a coloro, che la veggono, pare che sia mutata. Le qualita perpetue de le superficie sono due. Vna è quella, che si puo uedere per quello estremo circuito; dalqual è serrata la prospettiua; ilquale circuito è chiamato da alcuni Orizonte. Noi, se pure è lecito, con uocabolo Latino per vna certa similitudine lo chiameremo ora; o pure, quando cosi ne piaccia, lembo. Et questo lembo istesso, anch'elli sara o con una linea, o finito con piu linee. Con una sola come sarebbe una circolare; con piu o con vna torta, & vn'altra dritta; o pure che ancho sia circondata con piu linee dritte, o torte. Linea circolare è quel dintorno, che abbraccia, & contiene tutto il campo. Ma cerchio è la forma de la prospettiua, laquale è circondata da una linea a modo di corona che se ui sara un'punto in mezzo, tutti i raggi tirati per dritto da questo punto a la corona, sono tutti d'vna lunghezza eguale. Questo punto si chiama il centro del cerchio. La linea dritta, laquale haura due uolte tagliato la corona del cerchio, è detta da i Mathematici diametro del cerchio. Noi la chiameremo centrica; e in questo loco i Mathematici istessi voglio, che ne facciano credere, come essi dicono, che'l lembo ilquale non è tagliato d'alcuna linea, segna due canti eguali da la corona del cerchio, se non quella dritta, che tocca il centro proprio. Ma ritorniamo a le superficie. Per che da quel, ch'io ho detto, facilmente si puo intendere, come mutandosi il tratto del dintorno, la superficie istessa perda l'aspetto, e'l nome di prima; & quella, che per auuentura si diceua triangolo, hora si chiamera quadrato, o forse di piu canti. Il dintorno s'intendera esser mutato, se sara fatta breue la linea, o i canti non solo piu, ma piu spuntati, piu lunghi, piu acuti,

Perche

o piu breui,in qual modo si sia. Questo loco richiede,che diciamo alcuna cosa de gli anguli Perche angulo è il confine de la superficie fatto dà due linee,che si tagliano l'vna l'altra. Tre sorti sono d'anguli;retto,ottuso & acuto. Angulo retto è vno de i quattro anguli,ilquale è circondato in modo da due linee rette, che si tagliano l'vna l'altra,che viene a essere eguale a ciascuno de gli altri tre,di qui è,che si dice,tutti gli anguli retti sono eguali fra loro. Angulo ottuso è quel,ch'è maggior del retto. L'acuto è quel, ch'è minore del retto. Ritorniamo di nuouo a la superficie. Habbiamo mostrato in che modo vna qualita per dintorno sia ne la superficie. Resta hora,che si dica de l'altra qualita de le superficie, laquale è per modo di parlare,come vna certa pelle distesa per tutto il dosso de la superficie. Questa si diuide in tre. Percioche una ve n'è di una forma,& piana:l'altra gonfiata & tonda; la terza profonda, & concaua. Nel quarto loco a queste sono da essere aggiunte le superficie, lequali sono com poste de le predette. Di queste si dira poi,diciamo hora de le prime. Superficie piana è quella,laquale una linea retta tirata di sopra egualmente tocca in ciascuna parte di lei;a questa è molto simile il piano d'vna purissima,& riposata acqua. La superficie spherica imita il dosso de la sphera. La sphera si diffinisce un corpo rotondo,uolubile in tutte le parti;nel mezzo de laquale è vn punto, dalquale tutte le parti estreme di quel corpo sono egualmente lontane. Concaua superficie è quella laquale sta sotto l'estremità di dentro,per dir cosi, sotto l'ultima pelle de la sphera: si come sono le superficie di dentro ne i gusci de l'voua. Superficie composta è quella,laquale con vna misura imita il piano,con l'altra o la concaua,o la tonda superficie;si come sono le superficie di dentro de le canne,& quelle di fuora de le colonne,o delle piramidi. A questo modo le qualita,che sono nel circuito,& nel dosso, hanno posto, come habbiamo detto,i cognomi a le superficie. Ma quelle qualita, lequali senza mutare superficie,non mostrano però sempre il medesimo aspetto di loro,anch'elle son due. Percioche paiono a quei,che le guardano,uariate o per loco, o per i lumi mutati. Prima diremo del loco,& poi de i lumi. Perche s'ha da considerare,in che modo essendosi mutato loco, le qualita proprie,che sono ne la superficie,paiano esser mutate. Certo queste cose appartengono a la forza de gli occhi. Perche mutato la lontananza,o'l sito,è necessario ancora,che i dintorno paiano o minori,o maggiori,o non in tutto di quel medesimo dintorno, che in fino a qui sono state,o forse ancora accresciute,o sminuite di colore. Tutte lequai cose noi misuriamo con la vista. Hora veggiamo in che modo questo si faccia. Et cominciamo da la sentenza de i philosophi,iquali vogliono,che le superficie si misurino có certi raggi quasi ministri de la uista: iquali chiamano per questo uisiui, perche per essi i simulacri de le cose s'imprimono nel senso. Percioche i raggi istesi tra l'occhio,& la superficie,ueduta,intenti per propria natura,& per vna certa mirabile sottigliezza,benissimo conuengono. Penetrãdo l'aere, &simili corpi rari,doue puo giungere la luce,fin che ritrouino alcuna cosa soda,&nõ in tutto ombrosa:nelqual loco ferendo di punta subito si fermino. Pero fu grãdissima disputa appresso gli antichi,se i raggi istesi escono da la superficie,o pur da l'occhio. Laquale disputa ueramẽte difficile,& fuor di proposito,uoglio che noi la passiamo,A noi basti, che s'imaginiamo,che i raggi a modo d'alcune fila sottilissime,siano drittissimamẽte legati cõ un' capo quasi in un mazzo. Et ch'essi siano receuuti insieme per l'occhio di dẽtro, la doue si ferma il sentimento de la vista;nelqual loco si fermano non altramente,che il trõco de i raggi da onde vscẽdo per lungo i raggi stanchi,come per vna drittissima uerga,scorrono a la superficie, che gli è dirimpetto. Ma tra questi raggi vi è alcuna differenza,laqual'io giudico, che molto necessario sia sapere. Sono differẽti di forze,&d'ufficio. Percioche alcuni toccãdo i dintorni de le superficie misurano tutte le quãtita della superficie. Questi gli chiameremo ultimi raggi,perche volano misurando le vltime parti. Gli altri raggi, o riceuuti da ogni dosso de la superficie,o scorrendo dẽtro di quella piramide,de laquale poco dapoi ragioneremo al suo loco:fanno anch'essi l'ufficio suo. Percioche si riẽpiono di quelli istessi colori,&lumi,de iquali la superficie risplende. Chiameremo dunque questi raggi mezzi. Vi sono anchora alcuni raggi, i quali per hauere vna certa similitudine con la linea centrica, de laquale habbiamo parlato,sono detti centrici,percioche stanno di modo fermi ne la superficie,che d'ogni parte circa loro si fanno eguale a l'angulo. A questo modo ritrouato habbiamo tre sorti di raggi,estremi,mezzi,& centrici. Veggiamo dunque quello,che ciascuno di questi raggi conferisce alla vista; & prima si parlera de gli estremi, poi de i mezzi, & finalmente del centrico. Con i raggi estremi si misurano le quantita. La quantita è vno spatio tra duoi punti separati del

del dintorno,che passa per la superficie:ilquale spatio misura l'occhio con questi raggi estremi,quasi con vn certo instromento di sesto. Et tante sono le quantita ne la superficie, quanti sono i punti separati nel dintorno,iquali si guardano l'un l'altro. Percioche solo con questi estremi raggi misuriamo la grandezza, che tra il supremo, & l'infimo, la larghezza,ch'è tra il destro,e il sinistro,la grossezza,ch'è tra il piu uicino,e il piu lontano, o vero tutte l'altre misure,lequali riconosciamo con la vista. La onde si suol dire questo, che la vista si fa per triangulo;la base de laquale è la quantita veduta,e i lati de laquale sono proprio quei raggi, iquali si estendono da i punti de la quantita a l'occhio. Ma questo è ben certissimo, che nessuna quantita si puo vedere se non per questo medesimo triangulo visiuo. I lati dunque del triangulo sono aperti. Gli angoli sono due in questo medesimo triangulo,o l'vno, o l'altro di quei capi de la quantita. Ma il terzo,& principale angulo è quello ilquale opposto a la base,si ferma dentro l'occhio. Ne s'ha da disputare in questo loco, s'egli si ferma proprio ne la giuntura del neruo di dentro de la vista,come si dice,o se pure le imagini si figurano in quel la superficie de l'occhio,quasi come in specchio anima. Ma non vogliamo ancho raccontare in questo loco tutti gli uffici de gli occhi a vedere; percioche basterà, che in questi comentari breuemente si mostrino quelle cose, che son piu necessarie al nostro proposito. Fermandosi dunque ne l'occhio il principale angulo visiuo, si è tratta questa regola; che quanto è piu acuto l'angulo ne l'occhio, che tanto appare la quantita piu breue: la onde benissimo si comprende, onde uiene che per molta lontananza la quantità pare che s'assottigli fino a un punto. Nondimeno benche questo sia vero, auuiene però in alcune superficie, che quanto gli è piu appresso l'occhio di chi guarda, tanto ne ueggia minor parte;quanto piu lontano,tanto maggior parte vegga di quella superficie; la qual cosa si puo vedere,che cosi è ne la superficie tonda. Le quantita dunque per la lontananza alcuna volta paiono maggiori,& minori a quei,che le guardano. De laqual cosa colui,che intende ra ben la ragione,non dubitera punto, che i raggi di mezzo talhora si fanno estremi; & che gli estremi cambiata la distanza anch'essi si fanno mezzi. Et per questo conoscerà,che tosto che i raggi di mezzo son fatti estremi, subito la quantita pare minore. Et per il contrario quando i raggi estremi son riceuuti dentro, quanto piu quegli son lontani dal dintorno, la quantita tanto pare maggiore. Qui adunque sono io usato di dare una regola a i famigliari miei, quanto piu raggi nel uedere sono occupati, che tanto piu la quantita guardata si giudica maggiore; quanto son meno i raggi,ella pare tanto minore. Ma questi raggi estremi comprendendo a modo di denti tutto il dintorno de la superficie,circondano tutta la superficie quasi d'una gabbia. Onde si dice poi questo, che la uista si fa per una piramide di raggi. Diremo dunque percio,che cosa sia piramide. Piramide è figura d'vn corpo lungo da la base de laquale tutte le linee rette tirate in su,confinano a vna sola punta. La base è la superficie de la piramide,che si uede. I lati de la piramide sono i raggi visiui;iquali habbiamo detto,che si chiamano estremi. La punta de la piramide iui si ferma dentro l'occhio, doue gli anguli de le quantita s'vniscono insieme. Questo basti hauer detto de i raggi de fuori, da iquali si la piramide; per laquale con ogni ragione si comprende, che molto importa quali distanze siano poste in mezzo tra le superficie, & l'occhio. Seguita,che si dica de i raggi di mezzo. I raggi di mezzo sono quella multitudine di raggi, laquale circondata da i raggi estremi è contenuta dentro la piramide. E però questi medesimi raggi fanno quel, che si dice de l'animale Camaleonte,ilquale spauentato suol prendere il colore de le cose uicine;accioche facilmente non sia ritrouato da i cacciatori. Questo medesimo fanno i raggi di mezzo. Percioche dal piano de la superficie, fino a la punta de la piramide,per tutto quel tratto si macchiano talmente da la varieta trouata de i colori,& de i lumi, che in ogni loco doue si rompono, in quel medesimo loco rappresentano quel proprio lume intiero,& questo stesso colore. Et di questi raggi di mezzo prima per l'affetto istesso s'è conosciuto ch'essi per molta distanza mancano,& fanno la uista piu debile; finalmente s'è poi trouata la ragione,perche questo sia. Percioche sendo che questi,&tutti gl'altri raggi uisiui ripieni di lumi,& di colori, & graui assaliscono l'aere;&l'aere istesso anch'elli è sparso d'alcuna grossezza,auuiene,che molta parte del carico,mentre che scorrono l'aere, abbassi i raggi stachi. Per questo ragioneuolmente si dice,quanto la distanza è maggiore,che tãto la superficie pare piu oscura,& piu fosca. Resta a dire del raggio centrico. Raggio centrico chiamiamo quello,ilqual solo ferisce la quantita di modo,che gli anguli eguali d'ogni parte,rispondano a gli an-

anguli, che ſi gli accoſtano. Et veramente che in quanto ſpetta a queſto raggio centrico, ueriſſimo è, ch'egli è il molto piu gagliardo, & piu uiuo di gran lunga di tutti gli altri. Et non ſi puo negare, che la quantita mai non pare maggiore, ſe nõ quando il raggio centrico ſi ferma in eſſa. Piu coſe ſi potrebbono dire de la forza, & de l'ufficio del raggio centrico. Queſta ſola non s'ha da laſciare per alcun modo, che queſto ſolo raggio, quaſi con vna certa congreſſione vnita circondato da gli altri raggi è riſcaldato; di maniera, che meritamente ſi puo chiamare capitano, & principe de i raggi. De l'altre coſe non parleremo punto, lequali piu toſto ſarebbono conuenute a far proua d'ingegno, che a la materia, de laquale habbiamo propoſto di trattare. Ma in queſto loco, quanto richiede la breuità de i comentari, baſti hauer raccontato quelle coſe, da lequali ueſſuno ſia, che dubiti, che cio non ſia; ilche credo, che ſofficientemente ſi ſia moſtrato; che mutata la diſtanza, e'l fondamento del raggio centrico, ſubito la ſuperficie pare alterata. Percioche ella parra mutata come minore, o maggiore, o finalmente ſecondo l'ordine de le linee, & de gli anguli tra loro. Il fondamento dunque, & la diſtanza del centrico giouano molto a la certezza de la viſta. Euui anchora un certo terzo, dalquale le ſuperficie ſi preſentano differenti, & varie a quei, che le guardano. Perche ſi puo vedere ne la ſuperficie tonda, & concaua, ſe ui è vn lume ſolo, che la ſuperficie da vna parte è poco piu oſcura, da l'altra piu chiara: & durando quella medeſima diſtanza, & quel primo fondamento centrico, mentre che quella iſteſſa ſuperficie a vno altro lume differente dal primo, vedrai, che quelle parti iui ſono oſcure, lequali dianzi poſte ſotto diuerſo lumo riſplendeuano: & quelle medeſime eſſer chiare, lequali prima erano adombrate, ancho allhora ſe piu lumi ui ſaranno, ſecondo il numero, & le forze de i lumi, riſplenderanno ne ſuoi luoghi di varia macchia, di chiarezza, & d'oſcurita. Queſta coſa ſi puo vedere con la proua. Ma queſto loco ci auiſa a douere dire alcuna coſa de i lumi, & de i colori. Chiaro è, che i colori ſon uariati da i lumi: percioche ogni colore non è il medeſimo a vedere ne l'ombra, che quãdo è poſto ſotto i raggi de i lumi. Perche l'ombra fa il color foſco, ma il lume chiaro, & aperto. Dicono i philoſophi, che coſa alcuna non ſi puo vedere, laquale non ſia veſtita di lume, & di colore; grandiſſimo parentado è dunque tra i lumi, e i colori a mandare la viſta; laquale quanta ſia, di qui ſi puo conoſcere, che morendo il lume, i colori anch'eſsi ſi oſcurando ſi pian piano ſi muoiono. Et ritornando la luce, i colori anch'eſsi ſi rinouano a l'aſpetto inſieme con le forze de i lumi. Laqual coſa poi che coſi è, s'ha da vedere dunque prima de i colori, dapoi inueſtigaremo i colori, in che modo eſsi ſi variano ſotto i lumi. Laſciamo ſtare quella diſputa de i philoſophi, ne laquale ſi cercano i primi naſcimenti de i colori. Percioche, che gioua al pittore il ſapere, in che modo ſia fatto il colore da i meſcolamenti del raro, & del ſolto, del caldo, & del ſecco, o del freddo, & de l'humido? Non però mi fo beffe di quei philoſophanti, iquali diſputano in modo de i colori, che fanno le ſpecie loro eſſere ſette a numero, & ch'el bianco, e'l nero ſono due eſtremi de i colori. Che vno è tra il mezzo, & che due ſono tra l'eſtremo, e il mezzo ſteſſo: che vno tenga piu de l'eſtremo de l'altro gli mettono quaſi che ſtiano in dubbio del confine. A vn pittore baſta che ſappia quali ſiano i colori, & in che modo ſe n'ha da ſeruire ne la pittura. Io non vorrei eſſere ripreſo da i dotti, iquali mentre che ſeguono i philoſophi, uogliono, che vi ſiano ſolamente dui colori intieri, bianco, & nero che tutti gli altri naſcano dal meſcolamento di queſti due. Io veramente come pittore ho queſta opinione de i colori, che col meſcolamento naſcano altri quaſi infiniti colori. Ma ſono bene appreſſo i pittori quattro uere ſorti di colori ſecondo il numero de gli elementi, da iquali ſe ne tranno aſſaiſſime ſorti. Perche vi è il color di foco, per dir coſi, il quale ſi chiama roſſo. V'è quello de l'aere, che ſi chiama celeſte, o vero azurro; il color de l'acqua verde. La terra ha il color de la cenere. Tutti gli altri colori veggiamo, che ſi fanno dal meſcolamento, ſi come del diaſpro, & de la pietra del porfido. Quattro ſon dunque le ſorti de i colori, de i quali ſecondo la miſtura del bianco, & del nero innumerabili quaſi ſono le ſorti. Percioche veggiamo che le frondi, che uerdeggiano, abbandonano per gradi la verdura fin che ella imbianca. Il medeſimo ueggiamo ne l'aere, che le piu uolte ſparſo d'vn vapor, che biancheggia circa l'Orizonte, pian piano ritorno al ſuo proprio colore. Queſto veggiamo anchora ne le roſe, de lequali alcune ſomigliano vna piena, & infiammata porpora, alcune altre guancie di vergine, altre il candido auorio. Il colore de la terra anch'egli con la miſtura del bianco, & del nero ha le ſue ſorti. Dunque il meſcolamento del bianco non cambia il genere de i colori, ma crea le ſpecie iſteſſe: alquale molto ſimiglia il color nero. Percioche col meſco-

meſcolamento del nero naſcono molte ſorti di colori: ilche beniſſimo ſi ua mutãdo da l'ombra, onde il colore iſteſſo era manifeſto. Perche creſcendo l'ombra del colore, la chiarezza, & la bianchezza viene a mancare. Ma quando il lume creſce, ſi riſchiara, & ſi fa piu bianca. Si puo dunque perſuadere a baſtanza al pittore, che'l bianco, e'l nero non ſiano veri colori, ma per dir coſi, mutatori di colori. Percioche il pittore niente altro ritroua da potere rappreſentare l'ultima candidezza del lume, ſe non il bianco: & ſolo il nero per dimoſtrare l'ultime tenebre. Aggiungi a queſto, che tu non ritrouerai in alcun loco il bianco, o'l nero, che non ſia ſotto alcuna ſorte di colori. Reſta che parliamo della forza dei lumi. I lumi alcuni ſono de le ſtelle, come del Sole, & de la Luna, & de la ſtella di Venere; altri ſono de le lampade, & del foco. Ma tra queſti vi è vna gran differẽza. Perche i lumi de le ſtelle rappreſentano ombre molto eguali a i corpi. Il foco le fa maggiori, che non ſono i corpi. Alhora ſi fa l'ombra, quando i raggi de i lumi ſono occupati. I raggi occupati o ſi piegano altroue, o ſi riuolgono in ſe ſteſſi. Si piegano come quando i raggi del Sole ſalgono da la ſuperficie de l'acqua nel palco; & ogni piegatura de i raggi, ſi come prouano i Mathematici, ſi fa con anguli eguali tra loro.

Ma queſte coſe ſpettano a vn'altra parte de la pittura. I raggi torti per alcuna parte ſi riempiono di quel colore, il quale ritrouano in quella ſuperficie, da laquale ſi piegano. Queſto ueggiamo fare in tal modo, quando i uolti di coloro, che caminano per gli prati; paiono verdeggiare. Io ho dũque detto de le ſuperficie, ho parlato de' raggi; ho moſtrato in che modo guardãdo s'edifichi una piramide da i triãguli. Ho prouato come grandiſſimamẽte importi, che la diſtanza, il fondamento del raggio, centrico, e'l ricetto de' lumi ſia certo. Nondimeno con vno aſpetto ſolo veghiamo non pure vna, ma aſſaiſſime ſuperficie anchora. Poi che s'è ragionato ne anco leggiermente di tutte le ſuperficie d'vna in vna, hora s'ha da inueſtigare, in che modo le ſuperficie congiunte inſieme ſi rappreſentano. Ciaſcuna ſuperficie, come s'è moſtrato, ripiena ha la propria piramide, i ſuoi colori, e i ſuoi lumi: percioche ſendo coperti corpi da le ſuperficie, tutte le quantita de i corpi, che ſi ueggono, & le ſuperficie rappreſentano vna ſola piramide, piena di tante piramidi minute, quante ſuperficie ſi comprẽdono co i raggi in quella uiſta. Poi che queſte coſe coſi ſono, potra nondimeno alcuno dire, che vtilita è per dare tanta inueſtigatione a vn pittore a dipingere? Queſta ueramente', cioè ch'egli ſi conoſca per eſſere alhora vno artefice perfetto, quando haura conſiderato beniſſimo le differenze, & le proportioni de le ſuperficie; ilche pochiſſimi ſono quei, che lo ſappiano. Percio che ſe ſaranno dimandati quel che ſi sforzano di conſeguire in quella ſuperficie, che tingono, poſſono meglio d'ogni altra coſa riſpondere, che di quello che ſi penſano. Per laqual coſa io prego gli ſtudioſi pittori, che mi uogliano vdire. Perche non fu mai vergogna imparare da qual'ſi voglia maeſtro quelle coſe, che giouano a ſapere. Et uoglio ch'imparino mentre circondano la ſuperficie di linee, & mentre ch'empiono i luoghi deſcritti di colori, & non è alcuna coſa, che piu ſi cerchi, quanto che fare, che in queſta ſola ſuperficie ſi rappreſentino piu forme di ſuperficie. Non altramente che ſe queſta ſuperficie, laquale cuoprono di colori, fuſſe a modo di uetro, & tranſparente di ſorte, che tutta la piramide viſiua paſſaſſe per eſſa a vedere i corpi veri, hauendo ordinato da lungi ne l'aere a i ſuoi luoghi, certa diſtanza, & certo fondamenro del raggio centrico, & del lume: laqual coſa i pittori moſtrano, che coſi è, quando ſi leuano da quella coſa, che dipingono, & ſi fermano piu lontano, cercando con la guida de la natura la punta di queſta tal piramide. Onde conoſcono, che ogni coſa meglio ſi comparte, & ſi miſura. Ma quando queſta è vna ſola ſuperficie d'una tauola, o d'un muro, ne laquale il pittore ſi sforza di dipingere molte, & uarie ſuperficie, & piramidi cõpreſe in una ſola piramide biſognera, che in alcũ ſuo luogo ſi tagli queſta piramide uiſiua; accio che il pittore con le linee, & col dipingere poſſa eſprimere i dintorni, e i colori nel modo, che fatti ſono dal taglio. Ilche ſẽdo coſi guardãdo la ſuperficie dipinta veggono un certo taglio de la piramide. La pittura ſara dũque un taglio de la piramide viſiua ſecõdo la diſtãza data, rappreſentata con arte, con linee, & colori, poſto il centro, & ordinati i lumi ne la ſuperficie fondata. Hora poi che habbiamo detto, che la pittura è taglio de la piramide, per queſto tutte le coſe habbiamo da conſiderare, per lequali tutte le parti del taglio diuentino chiariſſime. L'ultimo ragionamento noſtro ſara dunque de le ſuperficie, da lequali s'è moſtrato, che deriuano le piramidi, che ſi tagliano con la pittura. De le ſuperficie alcune ſono, che giacciono in piano, ſi come ſono gli ſpazzi de gli edifici, & certe ſuperficie, che ſono egualmente lõtane da lo ſpazzo. Altre ſono piegate in fianco, ſi come ſono i muri, & l'altre ſuperficie tutte

te d'vna linea co i muri. Le ſuperficie s'intendono eſſer lontane egualmente fra loro, quando la diſtanza poſta in mezzo di quelle in ogni loco ſuo è la medeſima. Le ſuperficie d'vna iſteſſa linea ſono quelle, lequali egualmente ſon tocche in ogni ſua parte da vna linea dritta continuata; ſi come ſono le ſuperficie de le colonne quadrate, lequali per ordine dritto ſtanno a vna loggia. Queſte coſe s'hanno d'aggiungere a quelle, lequali di ſopra habbiamo detto de le ſuperficie. Ma a quelle, c'habbiamo raccontato de i raggi coſi di fuora, come di dentro, & del centrico, & de la piramide uiſiua ancora, vi s'ha d'aggiungere quella ſentenza de i Mathematici, per laquale queſto ſi proua; che ſe vna linea dritta taglia duo lati d'alcun triangulo; & ella ſia, che tagli, & vltimamente faccia il triangulo, la linea de l'altra linea del primo triangulo egualmente lontana, certo alhora queſto maggior triangulo co i lati ſara proportionale al minore. Queſto dicono i Mathematici. Ma noi, accioche il noſtro ragionamento ſia piu chiaro a i pittori, tratteremo piu largamente di queſta coſa. Prima appreſſo di noi in queſto loco s'ha da ſapere, che coſa è proportionale. Noi chiamamo triãguli proportionali quelli, i lati, & gli anguli de iquali ſeruano molto quella medeſima ragione: che ſe un lato del triangulo ſara in lunghezza due volte, & mezo quanto la baſe, e vn'altro tre, tutti queſti tali trianguli ouero che ſiano maggiori, o minori di queſto, pur c'habbiano per modo di ragionare, la medeſima conuenienza de i lati a la baſe, ſaranno proportionali fra loro. Percioche quella ragione, ch'è d'vna parte a l'altra nel maggior triangulo, quella medeſima ſara nel minore; tutti i trianguli dunque, iquali ſtanno in queſto modo, appreſſo di noi ſaranno chiamati proportionali fra loro. & accioche queſto anchora piu chiaramente s'intenda, vſeremo vna certa ſimilitudine. Vn'huomo picciolo è proportionale a vn'huomo grandiſsimo al cubito, doue che ſara la medeſima proportione del palmo, & del piede a l'altre parti del ſuo corpo, in queſto, come ſarebbe Euãdro, in quello come ſarebbe Hercole, ilquale Gellio fa cõ giettura, che foſſe grande, & ſmiſurato ſopra gli altri huomini. Ne ui fu ancora altra proportione ne le membra d'Hercole, di quella, che fu nel corpo d'Anteo gigante. Percioche ſi come a l'vno, & a l'altro la ſimmetria de la mano al cubito, & del cubito al proprio capo, & de gli altri membri conueniuano fra loro con egual miſura: coſi queſto medeſimo accadera ne i noſtri trianguli; accioche ſia alcuna miſura fra i trianguli, per laquale il minore ſi cõfaccia col maggiore ne l'altre coſe, eccetto che ne la grandezza. Se queſte coſe ſono a baſtanza inteſe ordiniamo per ſentenza de i Mathematici, in quanto conferiſce a la materia noſtra; che ogni taglio d'alcun triangulo egualmente lõtano da la baſe, fa un triãgulo: ſimile, come eſsi di cono, a quel ſuo maggior triãgulo, ma ſecondo noi proportionale. Percioche in quegli, che ſono proportionali fra loro, tutte le parti ſi riſpõdono. Ma in quei, doue le parti ſono diuerſe, & non conuenienti, queſte non ſon punto proportionali. Le parti del triangulo viſiuo oltra le linee ſono anco i raggi iſteſsi, iquali ſaranno eguali a i veri nelle quantita proportionali de la pittura, che s'hanno da vedere a numero; ma non ſaranno pari in quelle, che non ſono proportionali. Percioche vna di queſte quantita non proportionali occupera o piu raggi, o meno. Tu hai inteſo dũque in che modo alcun minor triãgulo ſi dica proportionale al maggiore. E ti dei ricordare come la piramide uiſiua ſi fa di trianguli. Traducaſi dunque ogni noſtro ragionamento, che habbian fatto de i trianguli a la piramide. Et diamoſi a credere noi, che neſſuna quantita de la ſuperficie viſta, laquale egualmẽte ſia lontana dal taglio, nõ faccia alteratione alcuna ne la pittura. Percioche quelle quantita egualmente lontane, ſono egualmente in ogni taglio lontano proportionali alle ſue corriſpondenti; laqual coſa ſendo coſi ne ſegue queſto, che ſenza alterare le quantita, de lequali ſi compie il campo, & con lequali ſi miſura il contorno, non ſuccede alcuna alteratione del cõtorno ne la pittura; & queſto ancora è coſa chiara, che ogni taglio de la piramide uiſiua egualmente lontano da la ſuperficie veduta, è comproportionale a quella ſuperficie conſiderata. Habbiamo detto de le ſuperficie proportionali al taglio, cioè egualmẽte lontane a la ſuperficie dipinta. Ma quando v'intrauengono molte ſuperficie da dipingere non egualmente lontane, di queſte noi dobbiamo hauere una diligente conſideratione, accioche ſi dichiari tutta la ragione del taglio. Perche lungo ſarebbe, molto difficile, & oſcuriſsimo anchora, in queſti tagli de i trianguli, & de la piramide proſeguire ogni coſa ſecondo la regola de i Mathematici. Et pero ſecondo vſanza noſtra paſſeremo inanzi ragionando come pittore. Raccontiamo breuiſsimamente alcuna coſa de le quantita, che non ſono egualmente diſtanti; lequali quando s'hauranno inteſe, facile ſara ogni cognitione de la ſuperficie non egualmente lontana. De le quantita

dunque

dunque, che non ſono egualmente lontane, alcune ſono in vna medeſima linea co'i raggi viſiui, alcune altre egualmente lontane ad alcuni raggi viſiui le quantità, che ſono in vna medeſima linea co'i raggi, per ch'elle non fanno triãgulo, & nõ occupano numero di raggi, per queſto non acquiſtano loco alcuno col taglio. Ma ne le quantità lõtane egualmẽte à i raggi viſiui, di quanto ſarà più ſpontato quello angulo ch'è maggiore alla baſe del triangulo, quella quantità piglierà tanto meno raggi, & per ciò col taglio occuperà meno ſpatio. Habbiamo detto, che la ſuperficie ſi copre con la quantità: ma poi che nelle ſuperficie ſpeſſe volte auuiene, che in eſſa vi è alcuna quantità egualmente lontana dal taglio; ma che l'altre quantità de la medeſima ſuperficie non ſono egualmente lontane, per queſto auuien poi che quelle quantità egualmente lontane, le quali ſono ne la ſuperficie, queſte ſole non fanno alcuna alteratione ne la pittura. Ma le quantita, che nõ ſono egualmente lontane, queſte quanto piu ſpuntato hauranno l'angulo, ilquale nel triangulo ſia maggiore a la baſe, riceueranno tanto piu alteratione. Finalmente a tutte queſte coſe ui s'ha d'aggiungere quella opinione de philoſophi, ne laquale affermano, che s'el Cielo, le Stelle, i Mari, i Monti, & gli animali iſteſsi, & finalmente tutti i corpi, coſi uolendo Iddio, ſi faceſſero minori la metà di quel, che ſono che ancho a noi parrebbe, che non foſſero ſminuiti in parte alcuna di quel, che ſon'hora. Percioche il grande, il piccolo, il lungo, il breue, l'alto, il baſſo, lo ſtretto, lo largo, l'oſcuro, il tenebroſo, & ciaſcuna altra coſa tale, lequali perche poſſono eſſere & nõ eſſere ne le coſe i philoſophi hãno p queſto chiamato accidẽti, ſono di modo, che la cognition piena di quelle tutta ſi fa col paragone. Virgilio dice, ch'Enea auãzaua, cõ tutte le ſpalle ſopra gli altri huomini. Et nõdimeno ſe ſi farà paragõ di lui a Poliphemo, egli parrà vn pigmeo. Dico no, ch'Eurialo fu belliſsimo; & pure ſe lo paragoneremo a Ganimede rapito da Gioue, forſe che parrà brutto. In Hiſpagna molte uergini ſono ſtimate biãche, lequali ſarebbono credute in Alemagna di color foſco. L'auorio & l'argento ſon biãchi di colore; iquali ſe ſi metterãno a paragone del Cigno o de drappi ſimili a la neue parranno ſmorti. Per queſto riſpetto nella pittura le ſuperficie paiono forbitiſsime, & fuor di modo riſplendenti; quando in quelle ui è queſta proportione del bianco al nero, laquale è ne le coſe iſteſſe del chiaro a l'ombroſo. Tutte queſte coſe dunque s'imparano con paragoni. Percioche ui è vna forza in far paragone de le coſe, onde conoſcemo poi quel ch'ê piu, & meno, & cio, che u'è d'eguale. La onde chiamiamo grande cio, ch'è maggiore di queſta coſa picciola; grandiſsimo quel, ch'è maggiore di queſto grande, lucido quel, ch'è piu chiaro de l'oſcuro, lucidiſsimo quel, ch'è piu lucido di queſto chiaro. Il paragone ſi fa principalmente a le coſe notiſsime. Ma eſſendo l'huomo notiſsimo a l'huomo piu che l'altre coſe tutte, perauentura Protagora, ilquale diceua, che l'huomo è modo, & miſura di tutte le coſe, queſto medeſimo uoleua dire, che gli accidẽti di tutte le coſe drittamente ſi paragonano, & ſi conoſcono con gli accidẽti de l'huomo. Queſte coſe riguardano a quel fine accioche conoſciamo che quai corpi ſi vogliano, che tu dipingerai nella pittura, che quegli paiono grandi o piccioli ſecondo la miſura de l'huomo, che ui è dipinto. Veramente a me, pare, che Thimante fra tutti gli antichi conſideraſſe la forza di queſto belliſsimo paragone, ilquale pittore, come ſi dice, dipingendo vn Ciclope, che dormiua, in vn picciol quadro, ui fece appreſſo alcuni ſatiri, che abbracciauano il dito groſo di colui che dormiua; accioche cõ quella miſura de i ſatiri colui, che dormiua, pareſſe di grã lũga mol to piu grande. Hora fin qui noi habbiamo detto quaſi tutte le coſe, che appartẽgono a la forza del uedere, & a conoſcere il taglio. Ma perche è neceſſario a la materia ſapere non pur cio ch'è, & di che ſi faccia il taglio, ma ancora in che modo egli ſi fa, s'ha da dire di queſto taglio, con quale arte dipingendo egli s'eſprima. Di queſto dunque laſciando ſtare l'altre coſe, dirò quel ch'io medeſimo ſoglio fare, quando io dipingo. In prima nel dipingere la ſuperficie faccio vn quadrato gráde, quanto mi piace d'anguli dritti: ilquale mi ſerue per una fineſtra aperta, onde ſi poſſa uedere l'hiſtoria: & quiui determino quanto io uoglio, che gli huomini ſian grandi ne la pittura: dapoi parto la lunghezza di queſto huomo in quattro parti; lequali parti a me ſono proportionali con quella miſura, ch'el uulgo chiama braccio. Percioche quella lunghezza di tre braccia è molto commune del corpo humano, come ſi uede chiara dalla ſimmetria delle membra de l'huomo. Con queſta miſura dunque io parto la linea baſſa, che ſta giacendo del quadrãgulo diſſegnato in quãte parti ella puo capire: & ueramẽte che a me que ſta linea del quadrangulo, che ſta a giacere è proportionale à la quantita ueduta piu profsima per trauerſo, & egualmẽte lõtana ne lo ſpazzo. Dopo queſto faccio un pũto ſolo nel qua-

drangulo in loco,doue ſia veduto; ilquale punto m'occupi quel loco iſteſſo, alquale arriua il raggio centrico:& per queſto lo chiamo punto centrico. Il fondamento honeſto di queſto punto centrico è, che non ſia piu alto da la linea, che ſta a giacere, quanto è la lunghezza di quello huomo,che s'ha a dipingere. Percioche a queſto modo & quei,che guardano,& le coſe dipinte pare,che ſiano in un piano equale.Fatto il pũto centrico,tiro le linee dritte dal medeſimo punto centrico a le diuiſione d'una in una de la linea, che ſta a giacere; lequali linee mi dimoſtrano,in che modo ad infinita lontananza le quãtita di trauerſo per ſuccedere a lo interuallo ſi riſtringano ſotto la uiſta. Qui ſarebbono alcuni, i quali tirarebbono una linea dentro dal quadrangulo egualmente lontana da quella,ch'è partita, & partirebbono in tre parti lo ſpacio,ilquale è tra queſte,& quelle linee.Dapoi aggiungerebbono a queſta ſeconda linea egualmente lontana,una altra ne piu ne meno lontana, con queſta conditione, che lo ſpacio,ilqual'è tra la prima linea diuiſa,& la ſeconda egualmente lontana,diuiſo in tre parti cõ una parte di ſe auanzi quello ſpacio,ilqual'è tra la ſecõda,& terza linea,& dapoi u'aggiungerebbono l'altre linee;accioche ſempre lo ſpacio ſeguente tra le linee foſſe lo ſpacio,che ua inanzi al ſubſeſquialtero,uſando il uocabulo de i Mathematici. Coſi dunque farebbono eſsi, iquali bẽche ſi tẽgano certi di ſeguire una certa ottima uia di dipingere,io giudico però, che ſiano in grãde errore:perche hauendo eſsi poſto a caſo la prima linea egualmente lontana,bẽ che ſeguano appreſſo l'altre linee egualmente lontane con ragione,& modo,non però ſanno doue ſia il loco certo de la punta a vedere bene. Onde facilmente ſuccedono poi di grandi errori ne la pittura. Aggiungi a quel,che s'è detto,che la ragion di coſtoro è molto uitioſa,doue il punto cẽtrico foſſe o di ſopra o di ſotto la lunghezza de l'huomo dipinto;conciofiache neſſun'huomo dotto negherà,che non ſi poſſano uedere coſe alcune dipinte cõformi a le vere,s'elle nõ ſono lõtane per vna certa ragione. De laqual coſa diremo la ragione,alhora che ſcriueremo di quelle demoſtrationi de la pittura,lequali fatte da noi mentre gli amici le mirauano,furono chiamati miracoli de la pittura. Percioche tutte queſte coſe,ch'io ho detto, ſopra modo appartengono a queſta iſteſſa parte:ritorniamo dunque al noſtro propoſito. Eſſendo queſte coſe,come ho detto,io percio ritrouai queſto ottimo modo. In tutte l'altre io ſeguo quella medeſima diuiſione & del punto centrico,& de la linea,che ſta a giacere,e i tratti del punto de le linee a ciaſcuna diuiſione de la linea,che ſta a giacere. Ma ne le quãtita tranſuerſe io ſeruo queſto modo. Io ho vn piciolo campo, nelquale io deſcriuo una linea dritta. Queſta io la parto per quelle parti, ne lequali la linea del quadrãgulo,che ſta a giacere,è diuiſa Dapoi metto ſu da queſta linea un punto ſolo tanto alto,quãto è lontano il punto cẽtrico nel quadrãgulo da la linea diuiſa del quadrãgulo,che ſta a giacere:&poi tiro le linee d'una in una da q̃ſto pũto a ciaſcuna diuiſione di queſta medeſima linea. Dapoi ordino quãta diſtanza uoglio,che ſia tra l'occhio di chi guarda,& la pittura:& quiui ordinato il loco del taglio,cõ una linea perpẽdiculare,come dicono i Mathematici, faccio il taglio di tutte le linee,ch'ella ha ritrouato. Linea perpẽdiculare è quella,laqual partẽdo vn'altra linea dritta,ha d'ogni parte intorno a ſe anguli dritti. Queſta linea perpẽdiculare dũque mi darà ne i tagli ſuoi termini d'ogni diſtãtia,lequali deono eſſer fra le linee trauerſe del pauimẽto egualmente lõtane: nel qual modo io deſcritti tutti i paralelli dello ſpazzo;iquali ſi potrà far la proua,per uedere ſe ſon ben deſcritti,guardando ſe una medeſima linea dritta continuata è diametro ne lo ſpazzo dipinto de i quadrãguli cõgiunti. Diametro appreſſo i Mathematici è una certa linea dritta del quadrangulo,tirata da l'angulo a l'altr'angulo,che l'è poſto a l'incõtro; laquale diuide il quadrangulo in due parti,di modo,che d'un quadrangulo fa due trianguli. Hauendo io dunque diligentemente fornite queſte coſe tiro di ſopra un'altra linea trauerſa egualmente lontana da l'altre piu baſſe,laquale tagli duo lati,che ſtãno fermi del grã quadrato,& habbia a paſſare per lo punto centrico. Queſta linea m'è un termine,& confine,ilquale neſſuna quãtità non piu alta,che l'occhio di chi guarda,poſſa paſſare. Et queſta perch'ella paſſa per lo pũto centrico,per ciò ſi chiama centrica. La onde auuiene,che quegli huomini, iquali ſaranno dipinti ne l'ultimo paralello,molto minori ſiano,che quegli,che ſono in quello dinanzi: ne però paiono eſſer minori de gli altri,ma piu lontani;laqual coſa chiaro è,che coſi ſi moſtra eſſer da l'iſteſſa natura. Percioche ueggiamo ne le chieſe le teſte de gl'huomini che paſſeggiano quaſi eguali ondeggiare in alto;ma i piedi di q̃gli che piu lõtani ſono, peruẽtura riſpõdere al ginocchio di quei dinãzi. Tutta q̃ſta ragione di diuider lo ſpazzo appartiene molto a q̃lla parte della pittura,che noi chiameremo cõpoſitione al ſuo loco. Et è di ſorte ch'io dubito nõ ella

ella ſia poco inteſa da quei,che leggono,per la nouita della materia,& per queſta breuita di comentare. Perche ſi come facilmente intendiamo da l'opre antiche,queſta medeſima perauentura ſtette aſcoſa molto incognita appreſſo i noſtri antichi per eſſer oſcura, & difficile ſopra modo. Percioche apena che tu ritrouerai alcuna hiſtoria de gli antichi cõpoſta bene, ne dipinta,ne finta,ne ſcolpita. Perche da me ſi ſono hora dette queſte coſe breuemẽte,& come io credo, non molto oſcure. Ma ben conoſco di che maniera elle ſono che conciofia che io non poſſa acquiſtarmi in eſſe alcuna lode d'eloquentia; perche chi a prima viſta non le potra intendere,a pena che per alcuna,anchora che gran fatica,non è per intenderle giamai. Nondimeno queſte coſe ſiano pur dette in qual modo ſi voglia,certo faciliſsime,& belliſsime ſono a gl'ingegni ſottiliſsimi,& bene inclinati a la pittura; lequali ſon fuor di modo ingrate a i rozi,e poco inclinati da natura a queſte nobiliſsime arti,ancora che fuſſero dette da huomini eloquentiſsimi. Ma forſe queſte coſe,perche io breuiſsimamente, & ſenza alcuna eloquentia l'ho recitate,ſi leggeranno ſenza faſtidio. Ma ben vorrei,che mi foſſe perdonato, ſe mentre che ſopra tutto ho voluto eſſer inteſo,ho curato,ch'el ragionamento mio ſia chiaro,piu toſto che delicato & ornato. Nondimeno le coſe,che ſeguiranno,come io ſpero,daranno manco faſtidio a i lettori. Habbiamo ragionato dunque de i trianguli della piramide del taglio, quelle coſe, che ne pareua,che ſi deueſſero dire: lequali coſe io ſon però vſato di moſtrar a gli amici,perche coſi ſiano piu diffuſamente cõ vna certa ragion geometrica; ilche per conto di breuita ho giudicato,che foſſe da laſciare in queſti comentarii. Percioche qui ho raccontato i ſoli primi principij de l'arte de la pittura. Et per queſto gli ho voluto chiamar rudimenti,perche danno i primi fondamenti de l'arte a i pittori non eſſercitati. Ma eſsi ſon però di ſorte,che chi gli haura bene appreſi, coſtui conoſcera,che gli hauranno giouato molto coſi a l'ingegno, come a conoſcere la diffinittione de la pittura, & a quelle coſe anchora,de lequali,ſiamo per parlare. Ne ſia alcuno, che dubiti, che colui non è per eſſere mai buon pittore,ilquale minutamente non s'intenda le coſe, ch'egli s'imagina di dipingere. Percioche indarno ſi contende con l'arco ſe prima tu non haurai deliberato doue drizzare la ſaeta. Et però vorrei,che altri ſi perſuadeſſe appreſſo noi,che quel ſolo è per eſſere ottimo pittore,ilquale haura imparato a conoſcere beniſsimo & le fimbrie, & tutte le qualita delle ſuperficie. Et per il contrario io affermo, che colui non ſara mai buon maeſtro, ilquale non haura diligentiſsimamente apparato tutte le coſe, che ho detto. Et per ciò molto neceſſarie ne ſono ſtate le coſe, che ſi ſono dette de le ſuperficie, & del taglio. Reſta hora,che ammaeſtriamo il pittore,in che modo egli poſſa imitar con la mano cio, che ſe haura imaginato nella mente.

LIBRO SECONDO DE LA PITTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI.

MA Perche forſe queſto ſtudio d'imparare potrebbe parere tropo faticoſo a i giouani, però giudico,che in queſto loco ſi debba moſtrare, quanto ſia degna la pittura,ne laquale ogni opera,& ſtudio conſumiamo. Percioche ella ha veramente in ſe vna certa forza molto diuina: non ſolo, perche come dicono de l'amicitia,la pittura ci faccia eſſer preſenti quei,che ſon'abſenti,ma perche ancora rappreſenta a i viui quei,che ſon morti dopo lunghi ſecoli;accioche ſiano conoſciuti con gran marauiglia de l'artefice,& piacere di quei,che veggono. Plutarco racconta,che Caſſandro vno de i capitani d'Aleſſandro, nel vedere il ritratto d'Aleſſando gia morto,& nel riconoſcere la maeſta di tanto Rè,tremò in tutto il corpo,& che Ageſilao Lacedemone,perche ſi conoſceua eſſer molto brutto,nõ uolſe,che l'effigie ſua paſſaſſe a cognitione de i poſteri; & che per queſto non uolſe eſſere ne ritratto, ne ſcolpito d'alcuno. A queſto modo i uolti de i morti per mezzo de la pittura in un certo modo uiuono vna vita molto lunga. Credo anchora,che gli huomini debbano riconoſcere per

vn grādisſimo dono, che la pittura habbia dipinto gli Dei, iquali ſono riueriti da le gēti. Per cioche molto giouò la pittura a la pieta, cō laquale ſopra tutto ſiamo congiunti a gli Dei, & a ritenere gli animi con vna certa religione intiera. Diceſi che Phidia fece vn Gioue in Elide la bellezza delquale accrebbe molto a la religion riceuuta. Ma quāto la pittura gioui a gli honeſtiſſimi piaceri de l'animo, & a l'ornamento de le coſe, & d'altronde, & ſopra tutto di qua ſi puo vedere, che tu non potrai dare quaſi coſa neſſuna tanto preciosa, che da la compagnia de la pittura non ſia fatta, & molto piu cara, & di gran lunga piu graue. L'auorio, le gioie, & tutte queſte coſe care, ſi fanno piu preciose con la mano del pittore. Et l'oro iſteſſo ancora la uorato con l'arte de la pittura ſi paga poi con molto piu oro. Ma che piu il piombo viliſſimo de gli altri mettalli, s'egli è ridotto in alcuna ſtatoua per mano di Phidia, o di Praſitele, perauentura ſara ſtimato, che ſia piu precioſo de l'argento rozo, & non lauorato. Zeuſi pittore haueua cominciato a donare le coſe ſue, perche, come, egli diceua, elle non ſi poteuano comprare con prezzo alcuno. Percioche credeua, che non ſi ritrouaſſe prezzo veruno, che poteſſe ſodisfar colui, ilquale in dipingere, o ſcolpire gli animali ſi moſtraſſe quaſi vn Dio fra gli huomini. La pittura ha dunque queſte lode, che quegli, che ſono ammaeſtrati in eſſa, quādo veggiono ammirare l'opre loro, alhora ſi conoſcono eſſer molto ſimili a Dio. Ma che piu, non è alla pittura o maeſtra di tutte l'arti. o almeno principale ornamento? Percioche l'architetto, s'io non m'inganno, ha tolto dal pittore gli epiſtili, i capitelli, le baſi, le colonne e i cornicioni, & tutte l'altre coſi fatte lode de gli edifici. Percioche il tagliapietra, lo ſcultore, & tutte le opre de i fabri, inſieme con tutte l'arti manouali ſono indrizzate con la regola, & con l'arte del pittore. Finalmente non ſi ritrouera quaſi neſſuna arte anchora che in tutto uiliſſima, laquale non riſguardi a la pittura; di maniera che io ardirei dire, che tutto l'ornamento, che è nō le coſe, ſia ſtato tolto da la pittura. Ma principalmente di queſto honore è ſtata honorata la pittura appreſſo gli antichi, che chiamandoſi quaſi tutti gli altri artefici fabri, il pittor ſolo non è ſtato hauuto nel numero de i fabri. Ilche ſendo coſi, io ſono vſato di re fra gli amici, che l'inuentor della pittura ſia ſtato quel Narciſſo, ilquale ſecondo l'opinione de i Poeti fu mutato in un fiore. Percioche eſſendo la pittura fiore di tutte l'arti, tutta la fauola di Narciſſo alhora ſi confara molto a queſta materia. Perche, che altro è dipingere, che abbracciare con arte quella ſuperficie de la fonte? Quintiliano era d'opinione, che gli antichi pittori foſſero vſati a circonſcriuere l'ombre al Sole; & che poi con augumenti l'arte ſi ſia accreſciuta. Vi ſono di quei, che dicono, che vn certo Pilocle Egittio, & non ſo chi Cleante foſſero tra i primi inuentoti di queſta arte. Gli Egittii affermano, che la pittura s'vſaua appreſſo di loro ſei mila anni innanzi che ella foſſe portata in Grecia. I noſtri dicono poi, che la pitturia venne di Grecia in Italia doppo le vitorie di Marcello di Sicilia. Ma non importa molto ſapere o i primi pittori, o gli inuentori de la pittura, perche vltimamente noi non raccontiamo l'hiſtoria de la pittura, come Plinio, ma l'arte. De laquale al tempo noſtro non ſi ritroua memoria alcuna ne gli antichi ſcrittori, ch'io habbia viſto. Benche ſi dica che Eufranore Hiſchimio ſcriſſe alcuna coſa de la ſimmetria, & de i colori; & che Antigono, & Xenocrate ſcriſſero non ſo che de la pittura, & che Appelle fecè vn trattato de la pittura a Perſeo. Racconta Diogene Laertio, che Demetrio Philoſopho anch' egli comento la pittura: Ma anchora io ſon d'opinione, che eſſendo ſtato ſcritto da gli antichi noſtri di tutte l'altre buone arti, che la pittura anch'ella non ſia ſtata ſprezzata da i noſtri ſcrittori Italiani. Percioche furono in Italia gli antichiſſimi Toſcani peritiſſimi ne l'arte del dipingere. Giudica Trimegiſto ſcrittor vecchiſſimo, che la ſcultura, & la pittura naſceſſero inſieme con la religione; perche egli ragiona di queſto modo ad Aſclepio. L'humanita ricordeuole de la natura, & de la origine ſua, figuro gli Dei da la ſembianza del ſuo volto. Et chi vorra negare, che la pittura in tutte le coſe coſi publiche, come priuate, prophane, & religioſe non habbia hauuto loco honoreuoliſſimo? Di modo ch'artificio alcuno appreſſo gli huomini tanto ſia ſtato ſtimato da ogniuno. Si raccontano prezzi quaſi incredili di tauole dipinte. Ariſtide Thebano vendè vna pittura ſola cento talenti. Diceſi anchora, che il Re Demetrio non laſciò bruſciar Rodo, accio che non ſi perdeſſe vna tauola di Prothogene. Poſsiamo dunque affermare, che Rhodo foſſe liberata da gli inimici per vna ſola pittura. Oltra di qeſto molte altre ſimili coſe ſono ſtate raccolte, per lequai chiaramente ſi puo conoſcere, che i buoni pittori furono ſempre lodati, & tenuti in grandiſſimo honore appreſſo ogniuno; di modo che non pure nobiliſſimi, & preſtantiſſimi cittadini, ma philoſophi, & Re

Re ancora, non ſolo ſi dilettarono di coſe dipinte, ma grandiſſimamente etiandio di dipingere. L. Manilio cittadin Romano, & Fabio huomo nobiliſſimo nella citta furono dipintori. Turpilio caualier Romano dipinſe a Verona. Sibedio, ch'era ſtato pretor & proconſule, guadagnò nome dipingendo. Pacuuio poeta Tragico, nipote d'vna figlia d'Ennio poeta, dipinſe vn'Hercole in piazza. Socrate, Platone, Metrodoto, & Pirrhone philoſophi furono eccellenti ne la pittura. Nerone, Valentiniano, & Aleſſandro Seuero Imperatori furono ſtudioſiſſimi de la pittura. Sarebbe lungo il raccontare quanti principi, & quanti Re furono inclinati a queſta nobiliſſima arte. Ma non è honeſto ancora riferiſca tutta la turba de i pittori antichi; laquale quanta ella foſſe di qui ſi puo vedere, che 360 ſtatue parte a cauallo, parte in carrette, & cocchi furono finite a Demetrio Valerio figliuolo di Phanoſtrato quaſi in termine di 400 di. Et perche non dobbiamo credere, che in quella citta, ne laquale fu tanto numero di ſcultori, ſi ritrouaſſero anchora aſſaiſſimi pittori? Percioche la pittura & la ſcultura ſono arti, c'hanno parentado inſieme: & ſono nodritte con vn medeſimo ingegno. Ma io metterò ſempre innanzi l'offitio del pittore, perch'egli pratica in coſa molto piu difficile. Ma ritorniamo a propoſito. Veramente in quei tempi grande fu la turba di pittori, & di ſcultori; poi che i principi, e i plebei, i dotti, & gli ignoranti ſi dilettauano di pittura. Perche metteuano anchora fuora ne i theatri i quadri, & le tauole tra li principali prede, che haueuano fatto nelle prouincie: & tanto auanti ando la coſa, che Paolo Emilio, & molti altri cittadini Romani ammaeſtrarono i figliuoli ne la pittura tra le buone arti a uiuer bene, & felicemente, laquale ottima uſanza era grandiſſimamente oſſeruata anchora appreſſo i Greci; che i giouani liberi, & ben nati s'eſſercitauano ne l'arte del dipingere inſieme con le lettere, la Geometria, & la Muſica. Ma che piu? queſta faculta di dipingere fu d'honore ancho a le femine. Martia figliuola di Varrone è celebrata da gli ſcrittori, perch'ella dipinſe. Fu la pittura ancho in tanta laude, & honore, che i Greci fecero vno editto, che i ſerui non la poteſſero imparare; & queſto a gran ragione. Percioche l'arte del dipingere è digniſſima veramente de gli animi liberali, & nobiliſſimi; & preſſo a me fu ſempre grandiſſimo argomento d'ottimo, & ſingolare ingegno di colui, ch'io habbia veduto grandemente dilettarſi della pittura. Benche queſta arte ſola egualmente ſia grata fuor di modo a i dotti, & a gli ignoranti, Laqual coſa non auuiene quaſi in neſſuna altra arte; che quel, che diletta gli huomini periti, piaccia anco a gli imperiti. Ne facilmente ritroverai alcuno, ilquale oltra modo non deſideri di fare gran frutto ne la pittura. Finalmente chiaro, è che la natura iſteſſa ſi diletta in dipingere. Percioche ſpeſſo veggiamo, come la natura figura ne i marmi de gli Hippocentauri, & de le faccie barbate di Re. Diceſi ancora, che in vna gioia di Pirrho ui fur dipinte da la natura iſteſſa le noue Muſe diſtintamente con le loro inſegne. Aggiungi a queſte coſe, che non v'è quaſi arte alcuna, ne laquale a impararla, & eſſercitarla ogni eta d'i periti, & d'imperiti con tanto piacere attenda. Et per parlare di me, s'alcuna volta per conto di piacere io mi reco a dipingere, ilche ſoglio fare molto ſpeſſo, quando m'auanza ocio da l'altre faccende, con tanto diletto ſto ſaldo in compire l'opera; ch'a pena poſſo credere, che ſiano paſſate le tre, & le quattro hore anchora. Queſta arte dunque apporta diletto; a laquale mentre che attenderai, lode, ricchezze, & perpetua fama riporterai facendola con ſtudio, & con diligenza. Laqual coſa ſendo come io dico, & ſendo la pittura vno ottimo, & antichiſſimo ornamento de le coſe, degna de i libri, grata a i dotti, & a gli ignoranti, ſopra modo conforto i giouani ſtudioſi, che fin che poſſano, attendano molto a la pittura. Appreſſo io auiſo coloro, che ſono ſtudioſiſſimi de la pittura, che con ogni opera, & diligenza perſeuerino in apprendere l'arte perfetta del dipingere. Habbiate ſopra tutto uoi, che ui ſforzate di uenire eccellenti nella pittura, cura del nome, & de la fama laquale vedete, che gli antichi s'hanno acquiſtato. Et certo, che vi giouera molto il ricordarui, che l'auaritia fu ſempre contraria a la lode, & alla virtu. Perche l'animo intento al guadagno di rado acquiſtera frutto di paſſare i poſteri. Io ne ho veduto molti quaſi nel fiore iſteſſo d'imparare, ſubito eſſerſi dati al guadagno; & non hauerne poi guadagnato ne robba, ne lode alcuna: i quali s'haueſſero creſciuto l'ingegno con lo ſtudio, facilmente ſarebbono venuti in lode: nelqual loco haurebbono poi hauuto & robba, & piacere. Ma di queſto baſti hauer detto fin qui. Ritorniamo a propoſito. Noi diuidiamo la pittura in tre parti, laquale diuiſione l'habbiamo chiara da la natura. Perche ſforzandoſi la pittura rappreſentare le coſe vedute, conſideriamo in che modo le coſe iſteſſe vēgano a la uiſta.

Prima quando guardiamo alcuna cosa, cio veggiamo essere cosa, che occupa loco. Il pittore circonscriuera lo spacio di questo loco: & con vocabulo acconcio chiamera quel modo di tirare il contorno circonscrittione: guardando dappresso conosciamo si come assai superficie del corpo veduto si confacciano tra loro; onde l'artefice dissegnando queste congiuntioni di superficie ne luoghi suoi, dirittamente la chiamera compositione. Vltimamente guardando discerniamo piu distintamente i colori de le superficie; la rappresentatione de laqual cosa ne la dipintura, percioche ella riceue quasi tutte le differenze da i lumi, molto commodamente sara detta da noi ricetto di lumi. Tre cose dunque fanno perfetta la pittura circonscrittione, compositione, & riceuere de i lumi. Di queste cose resta dunque, che breuissimamente parliamo, & prima de la circonscrittione. La circonscrittione è quella, laquale ne la pittura circonscriue con linee il circuito del contorno. Dicesi, che in questa fu molto eccellente Parrhasio pittore quello, colquale parla Socrate appresso Xenophonte. Percioche dico no, ch'egli essamino diligentissimamente le linee. Hora in questa circōscrittione giudico io, che questo soura tutto si debba seruare, ch'ella si faccia con linee sottilissime, & che fuggano molte da essere vedute, del modo, che dicono, che Apelle era usato essercitarsi, & hauer conteso con Protogene. Percioche circonscrittione non è niente altro, che notatione di contorni: laquale se sara fatta con linea, che molto paia, non appariranno margini di superficie ne la dipintura, ma alcune fessure picciole. Ma io vorrei, che niente altro si proseguisse con la circonscrittione, se non il circuito de contorni. Ne laquale io stimo, che ui si debba molto essercitare. Percioche se non vi si mette la circonscrittione non sara lodata compositione alcuna, ne riceuere di lumi. Ma le piu volte vna sola circonscrittione è gratissima. Diasi dunque opra a la circonscrittione, a laquale per volerla benissimo imparare giudico, che non si possa trouare cosa alcuna piu accommodata, che quel velo, ilquale io sono vsato fra gli amici miei chiamar taglio. L'vso delquale io sono stato il primo, che l'ho ritrouato. Ilquale è di questa sorte. Io ordino vn velo di filo sottilissimo, & tessuto raro, tinto di qual si voglia colore, distinto di fila piu grosse in portioni paralelle in quanti gradi mi piace, & disteso in su un telaro: ilquale io metto, che s'habbia a rappresentare tra il corpo, & l'occhio; accioche la piramide visiua passi per le rarita del velo. Percioche ha veramente questo taglio del uelo molte commodita in se prima che rappresenta sempre le medesime superficie ferme. Perche posti i termini subito ritrouerai la primiera punta de la piramide, laquale cosa senza taglio è veramente fuor di modo difficile. Et ben si sa quanto impossibil sia, che alcuna cosa dipingendo drittamente si muti, laquale perpetuamente di se nō rappresenti la medesima apparenza a colui, che dipingi. Di qui è, che piu facilmente s'imitano le cose dipinte da gli altri, seruando elle sempre la medesima faccia, che le scolpite. Si vede anchora mutata la distanza, e'l fondamento del centrico, quanto la cosa ueduta paia, che si sia alterata. Il velo dunque ci dara questa non mezzana utilita, ch'io ho detto, che la cosa stia sempre ferma da la vista. L'vrilita, che gli viene appresso, è ch'el sito de i contorni, e i termini de le superficie, facilmente si potranno ordinare in luoghi certissimi ne la tauola, che s'ha da dipingere. Percioche vedendo su in questo paralello la fronte, nel prossimo il naso, ne l'altro le guancie, in quel piu basso il mento, & altre cose tali ordinate a i luoghi loro, tutte quelle medesime subito potrai tu collocare ne la tauola, o nel muro diuise ne suoi paralelli. Vltimamente questo medesimo uelo da grandissimo aiuto a fornire la pittura, percioche tu poi vedere la cosa istessa rileuata, & gonfia conscritta, & dipinta in questa pianura del uelo. Da lequali cose a bastanza, & con giudicio, & con esperienza possiamo intendere quanta utilita ci dia il velo a facilmente, & ben dipingere. Ne io daro orecchie a coloro, i quali dicono, che non è vrile a vn'pittore l'auuezzarsi a queste cose, lequali benche diano grandissimo aiuto a dipingere, nondimeno sono di maniera, che senza quelle a pena che l'artifice puo fare cosa alcuna da se stesso. Percioche, s'io non m'inganno, non si desidera da vn pittore infinita fattica, ma aspettiamo pittura, laquale paia molto rileuata & molto simile a i corpi dati. Laqual cosa certo io non intendo troppo bene, come alcun possa giamai senza l'aiuto del velo, ancora mezzanamente conseguire. Adoprino dunque questo taglio, cio è uelo, come io ho detto coloro c'hanno desiderio di farsi eccellenti ne la pittura. Che se pure si di letteranno prouare l'ingegno senza velo, acquistino con la vista questa medesima ragione de i paralelli, si che sempre s'imaginino vna linea trauersa di la perfetta da l'altra perpendicolare, doue dispongano il termine guardato ne la pittura. Ma perche spesso i pittori poco pratichi

tichi sono dubii, & incerti de i contorni delle superficie, si come è ne i volti, ne i quali non discernono in che loco principalmente siano partite le tempie de la fronte, per questo se gli ha da insegnare, in che modo possano acquistar la cognitione di questa cosa. Certo che la natura questo benissimo dimostra. Percioche si come veggiamo ne le superficie piane, a fare, ch'elle siano ornate de i suoi propri lumi, & ombre, cosi ne le superficie rotōde, & concaue, le veggiamo quadrate quasi in piu superficie medesime con diuerse macchie d'ombre, & di lumi. Dunque tutte le parti d'vna in vna differenti di chiarezza, & d'oscurita, sono da essere hauute per ciascuna superficie. Che se la superficie veduta continuera da l'ombroso mancando a poco a poco al color chiaro, alhora bisogna segnare con vna linea lo spacio, ch'è in mezzo tra l'vno, & l'altro; accioche tutta la regione de lo spacio, che s'ha da colorare, sia meno dubbia. Resta, che diciamo ancora alcuna cosa de la circōscrittione, ilche molto appartiene ancora a la compositione; & però s'ha da saper quel, ch'è compositione ne la pittura. Compositione è quella ragione di dipingere, con laquale si compongono le parti ne l'opra de la pittura. L'historia è opra grandissima del pittore; le parti de l'historia sono i corpi, la parte del corpo è il membro; la parte del membro è la superficie. Hora essendo circonscrittione quella ragione del dipingere, per laquale i contorni de la superficie sono disegnati a ciascuno; & de le superficie alcune siano picciole, come de gli animali: alcune grandissime, come de gli edifici, & de i colossi, di circonscriuere le superficie picciole, bastino quei precetti, che fin qui si son detti. Percioche s'è mostrato, come quelle si misurano benissimo col velo. A circōscriuere dūque le superficie maggiori, s'ha da ritrouare vna nuoua ragione. La onde le cose, che di sopra habbiamo dichiarato ne i principii de le superficie dei raggi, de la piramide, & del taglio, tutte s'hanno da ritornare a mente. Finalmente ti dei ricordare quelle cose, ch'io ho detto de i paralelli del pauimento, del punto centrico, & de la linea: Nel pauimento dunque disegnato di paralelli s'hanno da edificar l'ale de i muri, & altre cose tali, che noi habbiamo chiamato superficie, che stanno a giacere. Diro dunque breuemente quel' ch'io medesimo faccio in questa edificatione. Peima piglio principio da i fondamenti istessi: percioche io descriuo nel pauimento la larghezza, & la lunghezza de i muri. Ne laqual descrittione io ho considerato da natura, che non si possono vedere in vna vista piu che due superficie giunte, che sono a giacere nel suolo di nessun corpo quadrata d'anguli dritti. In descriuere dunque i fondamenti de i muri osseruo questo, ch'io circondo solo quei lati, che sono espsti a la vista. Et prima sempre incomincio da le superficie piu vicine; specialmente da quelle, che sono egualmente lontane dal taglio. Queste dunque io disegno inanzi a l'altre; & ordino quanto io uoglio, che sia la longhezza, & la larghezza loro ne i paralelli istessi disegnati sul pauimento; Perche quante braccia io uoglio, che siano, tanti paralelli io mi toglio. Tolgo poi il mezzo de i paralelli dal taglio de l'vno, & l'altro diametro. Con questa dunque misura di paralelli io disegno benissimo la larghezza, & da lunghezza di quelle, che si leuano dal suolo di mezzo. Di qua poi ancora con poca difficulta acquisto l'altezza de le superficie. Per cioche quella misura, ch'è tra la linea centrica, & quel loco del pauimento, onde si leua la quantita de l'edifitio, tutta quella quātita seruera quella medesima misura. Che se tu vorrai che questa quantita sia dal suolo fino a l'altezza quattro volte, quanto è la lunghezza de l'huomo dipinto; & sia posta vna linea centrica a l'altezza de l'huomo, a l'hora dal capo basso de la quantita fino a la linea centrica vi saranno tre braccia. Ma tu, che vuoi, che questa quantita cresca fino a .xij. braccia, tirerai fuora ili capo de la quantita verso in su tre volte tāto, quanto è da la centrica fino a quel da basso. Da queste ragioni dunque di dipingere, che habbiamo raccontato, possiamo benissimo circonscriuere tutte le superficie de gli anguli. Resta, che ragioniamo de le superficie circolari da essere dissegnate ne' suoi contorni. Le circolari si traggono da quelle de gli anguli. Io faccio in questo modo vn campo picciolo con vn quadrangulo ch'a i lati eguali piegato de gli anguli dritti; poi parto i lati di questo quadrangulo in quelle parti, ne lequali la linea da basso nella pittura del quadrangulo è diuisa. Et tirando le linee da i punti d'vno in vno a i punti de le diuisioni, che gli sono opposti, empio il campo di quadranguli piccioli & quiui scriuo di sopra vn circolo grande, quanto mi pare; accioche il cerchio, & le linee paralelle si taglino l'vn l'altro. Noto poi tutti i punti de i tagli in un'loco: iquai luoghi consegno ne i suoi paralelli del pauimento descritto ne la pittura. Ma perche sarebbe vna estrema fatica tagliare tutto il cerchio di minuti, & quasi infiniti paralelli in molti, & molti luoghi, finche il contorno del cerchio fosse continuato

nuato da vna numerosa consegnatione di punti; percio io quando hauro notato otto tagli,o quanti mi piace, allora con l'ingegno tiro quel contorno del cerchio dipingendo a i termini segnati. Forse che sarebbe piu corta via disegnare questo contorno a l'ombra de la lampada;pur che il corpo,ilquale fa ombra,con certe ragione riceuesse il lume: & s'interponesse al suo loco. Habbiamo detto dunque,come le superficie maggiori,angulari, & circulari si dissegnino con gli aiuti de i pararelli. Pero hauendo finita tutta la circonscrittione, resta, che si dica de la compositione. Per laqual cosa si replichera cio, che è compositione. Compositione è quella ragione di dipingere, con laquale le parti si compongono ne l'opra de la pittura. La maggiore opra del pittore non è il colosso,ma l'historia. Percioche maggiore lode d'ingegno è ne l'historia,che nel colosso. Le parti de l'historia sono i corpi;la parte del corpo è il membro: la parte del membro è la superficie. Le prime parti de l'opra sono dunque le superficie, perche di queste si fanno le membra, da le membra i corpi, da questi l'historia,da laquale si fornisce quella vltima, & perfetta opra del pittore. Da la compositione de le superficie ne viene quella elegante leggiadria,& gratia ne i corpi, che si chiama bellezza. Percioche quel volto,ilquale haura alcune superficie grandi, alcune molto picciole, qui spinte in fuori, & la troppo ascose, & mandate in dentro, si come veggiamo ne i volti de le vecchie, questo veramente sara brutto da vedere. Ma in quella faccia, doue le superficie saranno talmente aggiunte insieme, che i lumi dolci scorrano in ombre soaui; & non ui sia asprezza alcuna d'anguli,questa meritamente chiameremo bella, & leggiadria faccia. In questa compositione di superficie dunque, s'ha da cercare soura tutto gratia,& bellezza. Ma in che modo cio posiamo conseguire,io non ho potuto ancora vedere strada piu certa,se non che guardiamo la natura istessa;& lungo tempo, & diligentissima mente consideriamo,in che modo la natura marauigliosa artefice de le cose habbia composto le superficie ne le bellissime membra. Ne laquale per volerla imitare bisogna essercitarsi con ogni pensiero,& cura,& come habbiamo detto,grandemente dilettarsi del uelo. Et quando siamo per ritrarre in opra le superficie auanzate da i bellissimi corpi,sempre prima ordiniamo i termini,doue in certo loco dirizziamo le linee. Fin qui s'è detto de la cõpositione de le superficie. Resta, che diciamo de la compositione de le membra. Principalmente ne la compositione de le membra s'ha d'hauer cura, che ciascun membro si confaccia insieme. Iquali alhora si dicono confare bene,quando corrispondono di grandezza d'vfficio,di specie,di colori,& d'altre cose,s'alcune ve ne sono di questa sorte,a la vaghezza,&a la bellezza. Che se in alcuna imagine vi sara vna grandissima testa, vn petto picciolo, vna mano molto larga,vn pie rileuato,e vn corpo gonfio,veramente questa compositione sara brutta a uedere. S'ha dunque da tenere vna certa ragione circa la grandezza. Ne laquale misura gioua molto a dipingere gli animali imaginarsi prima l'ossa ne l'ingegno. Percioche queste, perche non si piegano mai,occupano sempre alcuna certa sede. Bisogna poi,che i nerui, e i musculi s'accostino a i suoi luoghi. A l'vltimo finalmente rendere l'ossa, e i musculi vestiti di carne,& di pelle. Ma in questo loco per auentura saranno alcuni rimprouerandomi,ch'io habbia detto di sopra,che nessuna di quelle cose,che non si veggono,nõ appartiene al pittore. Certo ch'essi dicono bene; ma si come in vestire bisogna prima sotto segnare il nudo,ilquale poi reuolgiamo circondandolo ne le vesti: cosi in dipingere vn nudo prima sono da essere disposti,l'ossa,e i musculi,iquali tu ricoprirai,talmente con carni,& pelle moderata, che con poca fatica si possa conoscere,doue siano i musculi. Et però poi che la natura istessa ci mette inanzi tutte queste misure esplicate, il pittore studioso ritrouera ancora non poca vtilita in riconoscere quelle medesime con la propria fatica de la natura istessa. Gli studiosi dunque riceuano questa fatica, acciochè quanto studio,& opra porranno in riconoscere la simmetria de le membra,tanto conoscano, che gli habbia giouato a fermarsi ne la memoria quelle cose,c'hauranno imparate. D'vna cose pero gli auiso, che in misurare l'animale piglia mo alcun membro di quello istesso animale colquale misuriamo l'altre. Vitruuio Architetto numera la lunghezza de l'huomo co'piedi. Ma io stimo cosa piu degna, se l'altre si riferiscono a la quantita del campo. Ben che io ho considerato questo esser quasi commune ne gli huomini,che quella medesima misura vi è del piede,ch'è de la testa dal mento alla collottola. Tolto dunque vn membro l'altre sono d'accommodare a questo. Di modo che non v'è membro alcuno in tutto l'animale,che di lunghezza,o di larghezza non corrisponda a l'altre. Alhora s'ha da prouedere,che tutte le membra esseguiscano l'ufficio suo a quel, di chesi tratta.

tratta. Sta bene a vn,che corre,menare le mani non meno,che i piedi. Ma vn philosopho,che ora,voglio,che in ogni suo membro mostri piu tosto modestia,che essercitio. Demone pittore espresse Hoplicite in un combattimento,di modo,che tu hauresti detto,ch'egli sudaua e che l'altro deponeua l'armi,di maniera,che pareua,che ansasse. Vi fu anco chi dipinse Vlisse,che tu hauresti conosciuto in lui non vna vera,ma finta, & simulata pazzia. E lodata vn'historia appresso Romani,ne laquale è portato Meleagro morto:& quei,che vi sono sotto,s'affannano:&pare,che s'affaticano non tutte le mẽbra. In quel,ch'è morto,non vi è membro alcuno,che non paia morto,cioè tutti pendono,la mano,le dita,il collo, & tutti languidi cascano. Finalmente tutti conuengono a esprimere la mote del corpo:laqual cosa è molto difficile di tutte l'altre. Percioche il fingere le membra ociose in vn corpo in tutte le sue parti,è cosi officio de grande artefice, quanto farle tutte viue,& che facciano qualche cosa. Questo medesimo dunque è da essere seruato in ogni pittura,che tutte le membra facciano l'ufficio suo a quel,di che si tratta,& che non pure vn minimo per cosa sia vacante del suo ufficio: talmente che le membra de i morti paiano morte fino a vna onghia: & tutte quelle de i viui viue. Il corpo si chiama viuere alhora,quando egli è mosso con vn certo moto da se stesso. Dicesi ancho, che la morte è, quando le membra non possono piu portare gli vffici de la vita, cioè il moto,e'l sentimento. Quelle imagini de i corpi dunque,che'l pittore vorra,che paiano viue,in quelle farà,che tutte le membra pongano in essecutione i suoi moti. Ma in ogni moto s'ha da seguire la vaghezza,& la gratia. Et soura tutti quei moti de le membra sono viuaci,& gratissimi,iquali tolgono l'aere in alto. Habbiamo detto anchora, che la specie è da essere considerata in componere le membra. Perche sarebbe molto goffo veder le mani d'Helena,o d'Iphigenia vecchie,& da villano. O vero se dessino a Nestore il petto tenero,e'l collo delicaie:o a Ganimede la fronte piena di crespe,le gambe da lottatore:o a Milone huomo robustissimo i fianchi debili,& sottili. Ma ancora in quella imagine,ne laquale sia uolto sodo, & pieno di succo,come dice,sarebbe vn vituperio metterui le braccia,& le mani consumate da la magrezza. Et per il contrario chi dipingesse Achemenide ritrouato da Enea ne l'Isola col volto che Virgilio dice, ch'egli haueua,& non ui seguissero l'altre cose conuenienti a la faccia,certo costui sarebbe vn pittore molto ridicolo,&goffo. Bisogna dunque,che ogni cosa si confaccia in specie. Vorrei anchora,che corrispondessero insieme di colore. Percioche a coloro,c'hãno i volti vermigli,uaghi,& biãchi,nõ si gli cõũgono il petto,& l'altre mẽbra foschi,e feroci. Habbiamo dũque detto a bastãza di quelle cose,che ne la cõpositiõ de le mẽbra s'hãno d'osseruare circa la grãdezza l'ufficio,la specie,e i colori. Perche bisogna,ch'ogni cosa segua appresso secõdo la dignita de la materia. Nõ si cõuiene vestire Venere, o Minerua d'vn saro;& fuor di proposito vestiresti Gioue,o Marte d'vna veste da dõna. I pittori antichi dipingẽdo Castore & Polluce,curauano di fare,che bẽche paressero gemelli nõdimeno si conoscesse in l'uno una natura di cõbattere,ne l'altro l'ageuolezza: Voleuano ancora,che Vulcano sotto le vesti paresse zoppo. Tãta diligẽza vi metteuano essi in esprimere quel,che bisognaua secõdo l'ufficio,la specie,e la dignita. Segue la cõpositione de i corpi,ne laquale si cõprẽde tutto l'ingegno,& la lode del pittore. A laquale cõpositione appartẽgono alcune cose che si sono dette ne la cõpositione de le mẽbra. Parcioche ne l'historia bisogna che tutti i corpi si cõfacciano d'ufficio,e di grãdezza. Perche se tu haurai dipinto i cẽtauri, che facciano tu multo a tauola,sarebbe goffo veder'alcun'addormẽtato per il vino in cosi spietato rumore. Sarebbe vitio ancora,se gl'huomini fossero ne la pittura in egual distãza, alcuni molto maggiori de gl'altri;si come se i cani fossero eguali a i caualli. Et è molto da uituperar ancora,ch'io ueggo spesse uolte huomini dipinti in un'edificio quasi serrati in un'scrigno;nelqual'a pena ui starebbon'a sedere,e stretti in cerchio. I corpi tutti dũque si debbono cõfare a q̃lla cosa che si tratta &di grãdezza;&d'ufficio. Ma l'historia,laqual'meritamẽte tu possa & lodare, & ammirare,sara di questa sorte,laqual'cõ certe uaghezze si mostri cosi dilettevole,& ornata, che lũgo tẽpo tragga a se gl'occhi del dotto,e de l'ignoratẽ cõ un certo piacere,&moto d'animo,pche la prima cosa,che ne l'historia da piacer'è la copia istessa,e la varieta de le cose. Percioche si come ne' cibi,e ne la Musica sẽpre le cose nuoue,&abbõdãti,cosi forse p altre cagioni,ma molto piu per q̃sta dilettano,pch'elle sono'differẽti da le vecchie,&usate:cosi in ogni uarieta di cose l'animo si diletta molto de l'abbõdãza. E p q̃sto ne la pittura la uarieta d'i corpi,e d'i colori è dilettevole,q̃lla diro io,che sia un'historia copiosissima ne laqual ui sarãno a i suoi luoghi mescolati homini,giouãi,garzoni,fãciulli,matrõe,uergini,bãbini,anĩali domestici,

ſtici,cagnuoli,vccelletti,caualli,beſtie,edifici,& paeſi;& lodero ogni abbondanza, pur che ella conuegna a quella coſa,de laquale iui ſi tratta.Percioche auuiene,che mentre i riſguardanti dimorano a guardare le coſe, ch'allhora l'abbondanza del pittore acquiſta la gratia. Ma io uorrei,che queſta copia foſſe ornata con vna certa varieta,graue, & temprata con dignita, & vergogna. Et certo io biaſimo quei pittori,iquali per volere parere copioſi;& perche non vogliono,che ui rimanga alcuna coſa vota,per queſto non ſeguono compoſitione alcuna; ma ſeminano ogni coſa confuſamente, & diſſolutamente:la onde l'hiſtoria non pare,che tratti vna coſa,ma che faccia tumulto:&perauentura colui,che(principalmente de ſiderera dignita ne l'hiſtoria,dee molto imparar la ſolitudine.Percioche ſi come le poche parole apportano maieſta in vn principe,pure che i ſenſi,e i comandamenti s'intendano; coſi ne l'hiſtoria il numero ſofficiente de i corpi aggiunge dignita,& la varieta apporta gratia.Io ho in odio la ſolitudine ne l'hiſtoria;nondimeno io non lodo punto la copia,laquale ſia lontana da la dignita.Et certo,che ne l'hiſtoria molto mi piace quello, che io veggo oſſeruato da i poeti Tragici,& Comici,che rappreſentano la fauola con quante poche perſone poſſono.A mio giudicio veramente non ſara hiſtoria alcuna ripiena di tãta varieta di coſe,laquale noue,o dieci huomini non poſſano ſofficientemente rappreſentare; di modo ch'io giudico,che quella opinione di Varrone ſi confaccia a queſto,ilquale fuggendo il tumulto nel cõ uiuio,non ui admetteua piu che noue conuitati.Ma benche la varieta ſia dileteuole in ogni hiſtorie,nondimeno quella pittura ſopra tutte l'altre è grata,ne laquale lo ſtato,e'l moto de i corpi ſono fra ſe molto diſſimili. Stiano dunque alcuni rileuati con tutto il volto, con le mani alzate,& con le dita riſplendenti,appogiati ſu l'vno de' piedi; alcuni altri habbiano la faccia riuolta,le braccia,che pẽdano,e i piedi giũti;& ciaſcuno habbia le ſue pieghe,e i ſuoi atti;alcuni ſtiano fermi,o ſi dimorino ſul ginocchio piegato;o ſi giacciano appreſſo; alcuni ſe coſi conuiene,ſtiano nudi:altri vi ſi veggano,meſcolata l'arte de l'vno,& l'altro, parte coperti,& parte nudi.Ma però ſempre habbiamo riſpetto a l'honeſta,& a la vergogna.Percioche le parti vergognoſe del corpo,& tutte quelle, c'hanno poca gratia, ſtanno ben coperte di panno,di frondi,o con mano. Apelle dipingeua l'imagine d'Antigono da quella parte ſola del volto,ne laquale non era il difetto de l'occhio. Et Homero,quando egli fa, ch'Vliſſe naufrago ſueghiato dal ſono eſce fuora nudo de la ſelua a la voce de le femine, leggeſi, che gli diede vn ramo di foglie d'albero per coprire quelle parti del corpo, che non ſi poſſono nominare ſenza vergogna.Diceſi,che Pericle hebbe il capo lungo,& brutto;& percio i pittori,& gli ſcultori erano vſati ritrarlo,non come gli altri con la teſta ſcoperta,ma veſtita de l'elmo. Racconta Plutarco anch'egli,che i pittori antichi erano vſati dipingendo i Re,s'alcun difetto era in loro, non volere moſtrare di laſciarlo:ma quanto piu ſi poteua ſeruata la ſembianza l'emendauano.Io deſidero dunque, che ſi ſerui queſta modeſtia, & vergogna in tutta l'hiſtoria,che le coſe brutte ſi laſcino,o s'emendino.Finalmente,come io ho detto,giudico,che ſi debba ben conſiderare,che quaſi in alcuno non ſi veggia il medeſimo ſtato, o geſto.Mouera anchora l'hiſtoria gli animi di coloro,che guardano, quando quegli huomini, che vi ſono queti,moſtreranno ſopra tutto il ſuo moto de l'animo. Percioche ſi fa la natura de laquale niente ſi ritroua, che piu rapace ſia de le coſe, che la ſimigliano, che piangiamo con quei,che piangono;ridiamo con quei,che ridono:& ſi dogliamo con quei,che ſi dolgono.Ma queſti moti de l'animo ſi conoſcono da i moti del corpo.Percioche veggiamo, che i meſti per eſſere aſtretti da gli affanni,& da la paſsione,ſtanno pigri in tutti i ſenſi,& le forze & lenti ſi ritengono fra le membra pallide:& fuor di modo languide.Perche quei, che ſtanno di mala uoglia,hanno la fronte depreſſa,il collo languido:& tutte le membra finalmente come ſtanche,& ſprezzate,ſi laſciano andare.A quei,che ſono corrocciati, per hauere gli animi infiammati da l'ira,e'l volto,& gli occhi ſi gli gonfiano,& gli diuengono roſsi:e i moti di tutte le membra per il furor de la colera ſono in loro gagliardiſsimi,& molto riſentiti. Ma quando ſiamo allegri,& giocondi,alhora habbiamo i moti ſciolti, & grati cõn certe piegature.Et lodato Euphranore,perche egli fece in Aleſſandro il volto di Pari,& la faccia: ne laquale tu lo puoi conoſcere in vn tempo giudice de le Dee,amator d'Helena,& micidial di Achille.Demone pittore anch'egli fu mirabilmente lodato,perche ne le ſue tauole vi ſi uede in vn tempo il corrocciatò,l'ingiuſto l'inconſtãte,& inſieme l'ineſorabile,il clemente, il miſericordioſo,il glorioſo,l'humile,e'l feroce.Ma fra gl'altri dicono,ch'Ariſtide Thebano quaſi eguale ad Apelle eſpreſſe queſti moti de l'animo:laqual coſa è certo:&noi anchora queſto acquiſtia-

acquiſtiamo,quando in cio mettiamo ſtudio,& diligentia quanto ſi conuiene.Biſogna dunque,che'l pittore ſappia beniſsimo i moti del corpo,iquali giudicò io,che cõ molta ſollecitudine ſi debbano imparare da la natura. Percioche è coſa quaſi fuor di modo difficile uariare i moti del corpo con infiniti moti de l'animo.Ma chi ſarà colui che creda queſto, ſe non ſarà huomo pratico,che cio ſia tanto difficile,fingere quãto tu uuoi,i uolti,che ridano,che ſi poſſa ſchifar,che non piu toſto paiano ſtare piangendo,che allegri? Ma chi potrà anchora ſenza grandiſsimo ſtudio,& diligenza eſprimere i uolti,ne iquali & la bocca, e'l mento, & gli occhi,& le guancie,& la fronte,& le ciglia ſi confacciano inſieme al pianto, o a la allegrezza? Per queſto diligentiſsimamente s'hanno da conſiderare tutte queſte coſe da la natura iſteſſa; & ſempre le piu pronte s'hanno da imitare.Et quelle ſpecialmente ſono da eſſere dipinte,lequali laſciano piu ne gli animi da penſare,che quelle,che ſi ueggono con gli occhi.Ma raccõtiamo noi alcune coſe de i moti, lequali parte habbiamo fabricato col noſtro ingegno,parte imparato da la natura.Prima credo che ſia neceſſario, che tutti i corpi fra loro ſi muouano con una certa uaghezza,a quella coſa, de laqule ſi tratta.Piacemi anchora, che nella hiſtoria ui ſia alcuno,ilquale auiſi gli ſpettatori di quelle coſe,che ſi fanno;o cõ mano gli chiami a uedere;o come s'egli uoleſſe, che quella coſa foſſe ſecreta,ſtia minaccioſo con uolto crudele,& occhi bieci,che tu non ui uada;o ui dimoſtri pericolo,o alcuna altra coſa marauigliosa; o cõ i ſuoi geſti t'inuiti a ridere ſeco, o piangere inſieme:& finalmẽte è neceſſario, che tutte quelle coſe,lequali eſsi con quei,che guardano,o i dipinti tra loro fanno,ſi confacciano a fare,& rappreſentar l'hiſtoria. Lodaſi Thimante Cipriano in quella tauola, ne laquale egli uinſe Collotrico:che hauendo fatto nel ſacrificio d'Iphigenia Calcãte meſto,Vliſſe molto piu, & conſumato tutta l'arte, & l'ingegno in Menelao abbattuto dal dolore; ſpeſi tutti gli affetti, non ritrouando in che modo degnamente poteſſe rappreſentare il uolto del padre meſtiſsimo,gli coperſe la faccia co i panni:ſi come a cui laſciaua piu da penſare ne l'animo circa il dolor ſuo, che non ſi farebbe potuto eſprimere con la uiſta. In Roma anchora è molto lodata quella naue, ne laquale un noſtro Toſcano pittore Giotto eſpreſſe vndici combattuti da la paura, & da la marauiglia per il compagno,ilquale uedeuano caminare ſopra l'acque;di modo, che ciaſcuno moſtra per ſe il ſuo inditio de l'animo turbato nel uolto,e in tutto il corpo che in un per uno ſi ueggono i propri moti de l'affettione. Ma egli è honeſto,che breuiſsimamente ſi tratti tutto queſto loco de i moti.Perche ui ſono alcuni moti de gli animi,iquali gli huomini dotti chiamano affettioni,come ira,dolore,allegrezza,paura,deſiderio, & altri ſimili:altri ui ſono de i corpi. Percioche i corpi ſono detti mouerſi in piu modi, ſi come quãdo creſcono,& ſcemano;&quando ſani cadono in infirmità;& quando da la malattia ritornano a la ſanità;& quando mutano loco; & per ſimili cagioni ſono de i corpi mouerſi. Ma noi pittori,iquali uogliamo eſprimere ne i moti de le membra gli animi turbati,laſciate l'altre diſpute,ragioneremo di quel moto ſolo,ilquale diceſi,che ſi fa alhora quando ſi muta loco. Ogni coſa,che ſi muoue di loco,ha ſette uie di mouerſi. Perche o uerſo in ſu, o in giu,o in deſtra,o in ſiniſtra,o per di la andando lungi o ritornando uerſo noi. Il ſettimo modo di mouerſi è,quando ſi uolge girando in circuito.Deſidero io dunque, che tutti queſti moti ſiano ne la pittura.Alcuni corpi vi ſiano,che ſi dirizzino a noi; alcuni altri uadano uerſo qua,a man deſtra,& ſiniſtra. De i medeſimi corpi anchora alcune parti ſi moſtrino verſo gli ſpettatori;altre guardino indietro;altre s'inalzino ſu; altre uadano in giu. Ma perche in dipingere queſti moti le piu uolte ſi paſſa il modo,& la ragione piacemi di raccontare in queſto loco alcune coſe de lo ſtato, & de i moti de le membra,lequali io ho raccolte da la natura iſteſſa:acciochè chiaramente ſi conoſca con quãta deſtrezza ſi debbe ſeruire di queſti moti. Certo io ho conſiderato ne l'huomo, quanto egli in ogni ſuo ſtato ſottoponga tutto il corpo a la teſta piu graue membro di tutte l'altre.Et anchora s'egli ſi fermera con tutto il corpo in ſu un piede, ſempre quel piede,come baſe de la colonna, è ſottopoſto perpendicolarmente al capo. Et quaſi ſempre il uolto di colui,che ſta fermo,è riuolto la, doue è drizzato il piede. Io ho conſiderato anchora,che i moti del capo, a fatica giamai ſono tali in alcuna parte,che non ſempre habbia alcuneparti de l'auanzo del corpo poſte ſotto di ſe, da lequali ſia ſoſtenuto coſi gran peſo;o veramente, che non porga da l'altra parte oppoſta, come una bilancia, alcun membro, che riſponda al peſo. Percioche il medeſimo ueggiamo,quando alcuno diſteſa la mano ſoſtiene alcun peſo, che fermato l'altro piede, come fondamento de la bilancia, tutta l'altra parte dal corpo ſi contrapone ad aguagliare il peſo.

Hò ueduto

Ho ueduto anchora, che la testa di chi sta in piede, non si volta piu in su, se non quanto gli oc
chi guardino mezzo il cielo; ne piu si uoltano ne l'altro lato, se non quanto il mento tocca la
spalla. Ma in quella parte del corpo, doue si cingiamo, a pena mai tãto si torciamo, che fermia
mo la spalla sopra l'ombilico a linea dritta. I moti de le gambe, & de le braccia sono piu libe-
ri, pur che non impediscano l'altre parti honeste del corpo. Ma in questi sempre ho conside-
rato questo da natura, che le mani quasi mai nõ s'inalzano sopra il capo, ne il gombito sopra
le spalle. Ne il piede si leua in alto sopra il ginocchio, ne'l piede essere piu lontano da l'altro,
di quanto sia lo spacio d'vn piede. Ho ueduto anchora, se alziamo in alto alcuna mano, che
tutte l'altre parti di quel lato infino al piede seguono quel moto; di maniera, che il calcagno
anchora di quel piede si leua da lo spazzo per lo moto del medesimo braccio. Ve ne sono as-
saissimi molto simili a questo, i quali un diligente artefice potrà cõsiderare; & forse ch'io fino
hora gli ho raccontati; & son totalmente in pronto, che potrebbono parer souuerchi. Ma nõ
gli habbiamo sprezzato per questo, perche sappiamo, che infiniti hanno in cio grandemente
errato. Percioche rappresentano moti troppo gagliardi; & fanno, che in una medesima ima-
gine si ueggono il petto, & le natiche sotto una uista sola: ilche sendo impossibile a farsi è an
chora cosa bruttissima a vedere. Ma costoro, perche odono dire, che quelle imagini paiono
molto uiue, lequali maneggiano forte, le membra, per questo imitano i mouimenti de gli hi
strioni, sprezzata ogni dignità della pittura. La onde l'opre loro non pure son nude di gra-
tia, & di uaghezzẽ, ma esprimono anchora l'ingegno troppo ardẽte de l'artefice. Percioche
la pittura dee hauere i moti soaui, & grati, & accommodati a la cosa, di che si tratta. Sia ne le
vergini un moto & uno habito leggiadro, ornato, & dilettеuole per una semplice età, ilqua
le tenga piu tosto d'una fermezza, & d'un dolce riposo, che de l'essercitio: benche ad Home-
ro, ilquale Zeusi seguitò, piacesse ne le dõe anchora una bellezza molto gagliarda. Siano in
uno garzone moti piu leggieri, & giocondi, cun una certa dimostratione d'animo ualẽte, &
di forze. Siano in un'huomo moti piu fermi, & stati ornati molto a una ueloce lotta. Habbia
no i uecchi tutti i loro moti tardi. Et siano gli stati loro stanchi, di maniera, che non pure so
stengano il corpo con ambidue i piedi, ma in alcun modo s'appoggino anchora con le mani:
& finalmẽte secondo la dignità di ciascuno, i moti del suo corpo si riferiscano à quei de l'ani
mo, che tu uorrai rappresentare. Appresso questo è necessario anchora, che ne le mẽbra siano
grandissimi segni de i grandissimi affetti de l'animo. Et certo, che questa ragione de i moti è
molto commune in ogni animale. Percioche non sta bene a un bue, che ari, l'usare quei mo
ti, che farebbe Bucefalo generoso cauallo d'Alessãdro. Et forse che molto propriamẽte dipin
geremo quella famosa figliuola d'Inacho, laquale fu mutata in una uacca, che corresse con la
testa eleuata, co i piedi alti, & con la coda intorta. Basteranno queste cose, lequali breuemen
te habbiamo discorso del moto de gli animali. Ma hora, perche io giudico, che nella pittura
siano necessari tutti quei moti, ch'io ho detto, de le cose inanimate, parmi, che sia bene dire
in che modo elle si mouano. Et certo, che i moti de i capegli, de le come, de i rami, de le fron-
di, & de le uesti, espressi nella pittura dilettano molto. Et certo ch'io desidero, che i capegli
facciano tutti quei moti, ch'io ho detto. Perche s'hanno da uolgere intorno facendo un no-
do, & ondeggiare per l'aere, imitando le fiamme; & hora si uolgano sotto gli altri crini; hora
s'inalzano in questa, in quella parte: siano anchora le pieghe de i rami parte inarcate in cima,
parte entrino dẽtro, parte si torcano come una fune. Questo medesimo ancora si dee osserua
re ne le pieghe dei i panni; cioè: ch'essi scorrano in tutte le parti, si come rami dal trõco de l'al
bero, cosi una piega nasca da l'altra, come ne' suoi rami: e in queste anchora tutti quei medesi
mi moti s'adempiano, si che non ui sia distensione alcuna del panno, ne laquale nõ si ritroui-
no quasi tutti i medesimi moti. Ma siano tutti i moti, il che spesso soglio auertire, moderati
& facili: & mostrino piu tosto gratia, che marauiglia di fatica. Hora poi che uogliamo, che i
panni siano accommodati a i moti; & poi che secondo la natura loro, i panni graui, che spes-
so cadono in terra, fuggono molto tutte le pieghe, perciò si metterà benissimo nella pittura
la faccia di Zephiro, o d'Austro, che soffia tra i nuuoli, in un cantone de l'historia, la doue tut
ti i panni riuolti si discacciano. Onde ui si uedrà quella gratia, che i lati del corpo, che sono
feriti dal uento, percioche i panni sono dal uento rassettati al corpo, quei parãno quasi ignu
di sotto la coperta del panno. Ma da gli altri lati i panni mossi dal uento benissimo ondeggie
ranno per l'aere. Ma in questa impulsione del uento guardisi bene, nõ alcuni moti de i pãni si
leuino contra il uento; & non siano troppo rotti, o troppo sporti inãzi. Queste cose dunque,
che si sono

che si sono dette de i moti de gli animali, & de le cose inanimate, sono da essere osseruate
grandemente dal pittore: & tutte quelle anchora sono da essere diligentemente esseguite,
lequali habbiamo raccontato de la compositione de le superficie, de le membra, & de i cor
pi. Habbiamo dunque fornito due parti de la pittura, la circonscrittione, & la compositio
ne. Resta, che si dica del riceuere de i lumi. Ne i principij habbiamo a bastãza mostrato, qual
forza habbiano i lumi a uariare i colori. Percioche stando ferme le sorti de i colori, habbia-
mo mostrato, che i colori si fanno hora piu aperti, hora piu ristretti, secõdo la forza de i lu-
mi, & de l'õbre: & che'l bianco, e'l nero sono i colori, co i quali esprimiamo i lumi, & l'om
bre ne la pittura: & che gli altri colori sono considerati come materia, co i quali ui si diano
le alterationi del lume, & de l'ombra. Lasciate dunque l'altre cose, s'ha da dichiarare hora;
in che modo il pittore ha d'adoprare il bianco, e'l nero. I pittori antichi si marauigliano,
che Polignoto, & Thimante usassero solo quattro colori; & che Aglaophone si dilettasse
d'un solo; come se in tanto numero, quanto pensauano, che ui fosse di colori, siano poco,
se quegli eccellẽtissimi pittori se ne seruissero di cosi pochi: & pẽsano, che sia cosa di copio
so artefice mettere insieme ne l'opra tutta la moltitudine de i colori. Veramẽte io affermo,
che l'abbondanza, & la uarietà de i colori possa molto a dar gratia, & vaghezza a la dipintu
ra; ma cosi uorrei, che i pittori pratichi si pensassero, che tutta la industria, & l'arte consista
solamente in disporre il bianco, e'l nero: & che in mettere bene questi due ui si debba cõsu-
mare tutto l'ingegno, & la diligenza. Percioche si come il caso de i lumi, & de l'õbra fa que
sto, che si uede, in che loco la superficie ha rilieuo doue ella entri dentro, & doue ella sia in
cauata, & qual parte declini, & quale pieghi. Cosi la uaghezza del biãco, & del nero fa quel
lo, onde ueniua lodato Nitia pittore Atheniese, & quello, che sopra tutto dee desiderare il
pittore, cioè, che le sue cose dipinte paiano hauere molto rilieuo. Dicono, che Zeusi nobi-
lissimo, & antichissimo pittore, si come il primo, hebbe questa ragion medesima de i lumi,
& de l'ombre. Ma a gli altri non fu data questa lode. Ma io non uederò mai alcun pittore an
chora che mediocre, colui, che non conosca benissimo, che forza habbia ogni ombra, e i lu
mi in tutte le superficia. Io loderò, consentendoui i dotti, & gli ignoranti, quei uolti, iqua
li, come se fossero scolpiti, paiono rileuati da le tauole: & per il contrario biasmerò quegli,
ne iquali non riluce arte alcuna, se non forse ne i lineamenti. Io vorrei vedere, che la cõposi
tione fosse ben dissegnata, & benissimo colorata. Accio dunque, che manchino di uitupe-
rio, & meritino lode, sopra tutto sono da essere diligentissimamente notati i lumi, & l'om
bre. Et è da essere cõsiderato quanto il colore istesso sia fatto piu bello, e piu illustre in quel
la superficie, ne laquale feriscono i raggi de i lumi. Et poi anchora come mancando a poco
a poco la forza de i lumi il medesimo colore si faccia oscuro. Finalmente sempre si dee con
siderare, in che modo l'ombre rispondano a l'incontro de i lumi; si che la superficie in nes-
sun corpo non è illustrata dal lume, che in quel medesimo tu non ui ritroui anchora le con
trarie superficie coperte di ombre. Ma in quanto appartiene a imitare i lumi col bianco, &
l'ombre col nero, io t'auiso, che tu metta il principale studio a conoscere quelle superficie,
lequali son toccate dal lume, o da l'ombra. Questo benissimo imparerai tu da la natura, &
da le cose istesse. Poi quando tu l'haurai bene imparate, tu altererai con un bianco leggieris
simo quanto potrai al suo il colore tra i contorni; & parimente al suo contrario subito ui
aggiungerai il nero. Percioche con questo compartimento, per dir cosi, di bianco, & di ne
ro, il rilieuo, che s'alza, si fa piu chiaro. Dapoi con simile parsimonia continua con gli accre
scimenti, fin che tu ti conosca hauer guadagnato tanto, che basti. Et certo a conoscere que-
sta cosa ottimo giudice sarà lo specchio. Et non so in che modo le cose depinte habbiano
gratia ne lo speccio, se sono senza diffetto. Perche marauiglia è anchora, quanto ogni men
da de la pittura appaia piu brutta ne lo specchio. Le cose dunque tolte da la natura si deb-
bono emendare col giudicio de lo specchio. Ma uogliamo riferire qui alcune cose c'habbia
mo imparato da la natura. Io ho cõsiderato, come le superficie piane seruino un colore uni-
me in ogni suo loco: le rotõde, & incauate uariano i colori. Percioche qui piu chiaro, & la
piu scuro; in altro loco la qualità si mãtiene di mezzo colore. Però questa alteratione di co
lore ne le superficie, che nõ sono piane, fa difficultà a i pittori goffi: ma se, nel modo, c'hab
biamo insegnato, il pittore haurà disegnato bene i contorni de le superficie, & haurà fatto
differenti le sedi de i lumi, certo che alhora sarà facile il modo di colorare. Percioche egli al
terarà quasi con una sottilissima rugiada prima fino a quella linea de la differenza con bian
co, o nero quella superficie, quanto sarà bisogno. Dapoi fouragiungendo una altra, per dir

cosi,rugiadetta,di qua da la linea,dopo questa una altra di qua da questa,& di qua da quella una altra,acquisterà,che sendo il loco piu chiaro tinto d'un colore piu aperto, che quel medesimo colore poi a modo di fumo si spargerà ne le parti uicine. Ma bisogna ricordare, che nessuna superficie s'ha da imbiancare talmente,che tu non la possa fare molto, e molto piu bianca. Rappresentando anchora le proprie uesti di neue,s'è da fermar molto di qua da l'ultima biachezza.Percioche il pittore altro nō ha,che'l color biāco,colquale possa imitar gli ultimi splēdori de le piu forbite superficie:& ha ritrouato solo il nero, colquale rappresenti l'ultime tenebre de la notte. Però in dipingere le uesti biache bisogna torre uno de le quattro sorti de i colori,ilquale sia aperto & chiaro:& quel medesimo per il cōtrario in dipingere una ueste nera,torremo uno altro estremo,ilquale nō sia molto differente da l'ombra,come sarebbe un colore del mare profondo; che pende al nero.Finalmēte questa compositione di bianco,& di nero ha tanta forza,che fatta con arte, & con modo, dimostra ne la pittura le superficie splendidissime d'oro,d'argento,e di uetro. Sono dunque grandemēte da essere uituperati i pittori,iquali fuor di modo,& con poca diligenza adoprano il biāco,e'l nero.Et però uorrei io, che'l color biāco fosse comprato da i pittori molto piu caro, che la preciosissime gioie. Certo sarebbe utile,che il bianco, e'l nero si facesse di quelle perle di Cleopatra,lequali ella dileguaua ne l'aceto,accioche essi ne fossero fuor di modo auari.Percioche l'opere sarebbono piu uaghe,& piu prossime a la uerità: ne facilmente si puo dire,quanta parsimonia,& modo bisognerebbe,che s'usasse a distribuire il bianco ne la pittura. Di qui soleua Zeusi riprendere i pittori,iquali nō sanno quel,che sia souerchio. Che se pur si dee perdonare al uitio,son meno da riprēdere quei, che senza modo si seruono del nero,che coloro,che poco temperatamente usano il bianco. Percioche da la natura istessa ogni giorno impariamo con l'uso del dipingere ad hauere in odio l'opra scura,& horrida. Et continuamente quanto piu intendiamo,tanto piu rendiamo la mano inclinata a la gratia,& uaghezza. Cosi da natura tutti amiamo le cose aperte,& chiare. In quella parte dunque,doue si uede piu facile la uia al peccato, iui ella piu s'ha da serrare. Queste cose fin qui siano dette de l'uso del biāco, & nero.Ma de le sorti de i colori ui s'ha da usara una ragione anchora. Resta dunque,che diciamo de le sorti de i colori alcune cose, non gia nel modo, che dice Vitruuio architetto,in che loco si trouino cinabri ottimi, & colori eccellentissimi.Ma in qual modo i colori scelti, & molto macinati siano da essere cōposti ne la pittura. Dicono ch'Euphranore pittore antico scrisse alcuna cosa de i colori: quegli scritti non ui sono al tēpo nostro. Ma io,che ho ritornato in luce questa arte de la pittura, o che ella gia sia stata scritta da altri,ò non mai piu descritta da alcuno l'ho messa al mondo, col mio ingegno,si come io ho fatto fin qui,proseguirò questa materia. Vorrei che le sorti, & le qualità de i colori,in quanto si potesse fare,tutte si uedessero cō una certa gratia,& uaghezza ne la pittura.Veramente alhota ui sara la gratia, quando i colori s'accostaranno a i colori con una certa diligētia perfetta:come se tu dipingessi Diana,che menasse una dāza,a questa nimfa bisogna dare i uestimēti bianchi,a quella,che ui è appresso uerdi,a l'altra, che uiè uicina rossi,a un'altra gialli. Et finalmente sarāno uestite di si fatta diuersità di colori,che sempre i colori chiari siano cōgiunti cō alcuni colori oscuri di diuersa sorte.Percioche quella cōgiū tione di colori da la uarietà rappresenta uaghezza,& dal paragone bellezza piu notabile.Et certo,ch'alcuna amicitia è tra i colori,che l'uno giunto a l'altro aggiunge gratia, & uaghezza.Il color rosso,se sarà posto in mezzo tra l'azuro,e'l uerde,fuscita un certo honor cābieuole a questo,& a quello.Il color biāco,non solo posto tra il beretino, e'l giallo, ma quasi a tutti i colori da uaghezza. Ma i colori oscuri tra i chiari stāno cō una certa notabile dignità.Et nel medesimo modo i chiari sono posti benissimo tra gli oscuri. Il pittor dunque disporrà ne la historia quella uarietà di colori,ch'io ho detto. Vi sono di quei, ch'adoprano di molto oro,perche si credono,che l'oro dia una certa maiestà a l'historia: costoro io non gli lodo i tutto:anzi s'io uolessi dipingere quella Didone di Virgilio,laquale haueua il turcasso d'oro,e i capegli legati in oro;che s'allecciaua la ueste cō una fibbia d'oro, et haueua il freno d'oro,e'n sōma ogni cosa le resplēdeua d'oro,io nōdimeno mi sforzarei d'imitar piu tosto cō colori,che cō oro qlla abbōdāza di raggi d'oro.laquale d'ogni parte empisse gli occhi de i risguardāti.Percioche essendo maggiore ne i colori la marauiglia,e la lode de l'artefice,si puo uedere anchora,posto l'oro i una tauola piana,come parecchie superficie, lequali bisognaua rappresentare chiare,& lucide,paiano oscure a chi le guarda. Alcune altre, lequali peraūtura deueuano essere piu ombrose,si mostrino piu ripiene di lumi.Ma gli altri ornamenti

ornamenti de fabri,i quali s'aggiungono a la pittura,cioè come le colōne scolpite, le basi, e i capitelli,certo io non son per biasmargli,se saranno d'argento proprio, o d'oro masiccio,o almeno bene schietto. Percioche anchora una historia perfetta, & absoluta con ornamenti di gioie è dignissima. Fin qui habbiamo trattato breuissimamente di tre parti de la pittura. Habbiamo parlato de la circonscrittione de le superficie minori, & maggiori. Habbiamo ragionato de la compositione de le membra, & de i corpi. Habbiamo scritto de i colori,quanto pensauano,che bastasse al bisogno del pittore. Tutta dunque la pittura è stata dichiarata da noi,laquale habbiamo gia detto,che consiste in queste tre cose, circonscrittione,compositione,& riceuimento di lumi.

LIBRO TERZO DE LA PITTVRA DI LEON BATTISTA ALBERTI.

ORA perche alcune cose ci restano ancho a fare un perfetto pittore,accioche egli sia degno di tutte le lodi,c'habbiamo raccōtato; lequali cose io non ho uoluto tacere in questi comentari, io le dirò quanto piu breuemente sarà possibile. Vfficio del pittore è dissegnare, & dipingere tutti i corpi, che gli sono dati, ne la superficie,ne le linee,& ne i colori,che posta una certa lontananza,e un certo fondamento del raggio centrico,quelle cose medesime,che tu uedi dipinte,paiano & rileuate,& molto simili a i corpi dati. Il fine del pittore è guadagnare da l'opra lode,gratia,& beniuolenza,piu che ricchezze. Certo questo acquisterà egli, quando la sua pittura tirerà,& mouerà gli occhi,& gli animi di quei, che le guardano. Lequali cose habbiamo detto in che modo si possano fare,quando di sopra habbiamo disputato de la compositione,& del riceuere de i lumi. Ma io desidero,che'l pittore, accioche egli possa bene imparare queste cose, sopra tutto sia & huomo buono,& dotto ne le buone arti. Percio che ogniun sa quanto possa la bontà molto piu anchora ch'ogni industria, & marauiglia de l'arte ad acquistare la beniuolenza de cittadini. Et non è alcuno,che dubiti, che la beniuolenza di molti gioua assaissimo a l'artefice a guadagnarsi lode, & richezze. Perche da quella auuiene,che alcuna uolta i ricchi sono mossi piu da la beniuolenza, che la scientia de l'arte,& percio danno guadagno a questo huomo modestissimo,& da bene, sprezzando uno altro certo piu eccellente,ma forse men buono. Il che sendo cosi,deue l'artefice attendere a la creanza,& sopra tutto a l'humanita,& affabilita,per acquistarsi la beniuolēza ferma difesa contra la pouerta,& guadagno,ottimo aiuto a far perfetta l'arte. Ma ben uorrei,che'l pittore fosse dotto,quanto possibil fosse,in tutte l'arti liberali;ma sopra tutto gli desidero,che sia perito ne la Geometria. Et certo in questo io son de la opinione di Pamphilo antichissimo, & nobilissimo pittore, dal quale i giouani nobili impararono prima la pittura. Perche il parer suo era, che nessuno sarebbe stato buon pittore, ilquale no sapesse Geometria. I nostri principij,da iquali si caua tutta l'arte de la pittura perfetta,& intiera,facilmente sono intesi da un Geometra. Ma io giudico poi, che quei, che non sanno questa arte,non possano ancho a bastanza sapere ne i principij, ne alcune ragioni de la pittura.Io affermo dunque,che i pittori non hanno punto da sprezzare la Geometria. Appresso non sara fuor di proposito,se si dilletteranno de' poeti, & de gli oratori. Percioche costoro hanno molti ornamenti comuni col pittore. Et molto anchora gli gioueranno quei letterati copiosi con la cognitione di molte cose a ordinar bene la compositione de l'historia; tutta laquale lode specialmente sta ne l'inuentione. Et ueramente ch'ella ha questa forza, che l'inuention sola diletta anchora senza la pittura. E lodata mentre si legge quella descrittion de la Calonnia. La quale Luciano dice, che fu dipinta d'Apelle. Ne io credo, che sia fuor di proposito il raccontarla; accioche i pittori siano auisati, che bisogna uegghiare in fabricare si fatte inuentioni. Era uno huomo, c'haueua l'orecchie grandi; intorno alquale stauano due donne, l'Ignoranza, & la Sospitione; d'altra parte se ne ueniua la Calonnia, laquale era una bellissima

liſsima donna; ma ella pareua in volto accorta ſopra modo: ne la ſiniſtra mano hauea vna face acceſa, da l'altra mano ſtraſsinaua vn giouane per li capegli, il quale alzaua le mani al cielo. La guida di coſtei è vn certo huomo pallido, brutto, di crudele aſpetto, il quale meritamente ſi potrebbe paragonare, che lunga fatica ha macerato in battaglia: coſtui di cono; ch'è il Liuore, o l'Inuidia. Vi ſono anchora due altre donne compagne de la Calonnia, le quali accommodano gli ornamenri a la padrona: queſte ſono l'Inſidia, & la Fraude. Dopo queſte vi è la Penitentia coperta di veſte oſcura, & ſordidiſsima; la quale tutta ſi ſtratia. Appreſſo laquale ſegue la Verita pudica, & vergognoſa. Laquale hiſtoria s' anchora mentre che ella ſi recita tira a ſe gli animi, quanta gratia & vaghezza ſi dee credere che ella haueſſe da la pittura di coſi eccelléte pittore. Che diremo di quelle tre giouanette, a le quali Heſiodo miſe nome Aglaia, Euphroſina, & Thalia; le quali dipinſero ridendo con le mani intricate fra loro, ornate d'una veſte ſciolta, & molto riſplendente? Per lequali volſero rappreſentare la Liberalità: ch'una de le ſorelle da l'altra riceue, la terza rende il beneficio. Iquali gradi deono eſſere in ogni liberalità compita. Non veditu bene, come ſimili inuentioni acquiſtano gran lode à l'artefice. Et percio do queſto conſiglio, che vn pittore ſtudioſo ſi faccia familiare, & amico a i poeti, a gli oratori, & a gli altri dotti, & letterati. Percioche da ſimili begli ingegni ne riceuerà ornamenti ottimi; & ſarà anchora aiutato in queſte inuentioni, le quali ſi vendicheranno ne la pittura la prima lode. Phidia pittore eccellente confeſſaua d'hauere imparato da Homero, in che maeſtà egli doueua dipingere Gioue. Coſi giudico anchora, che noi ſi faremo piu copioſi, & piu emendati leggendo i noſtri poeti; pur che ſiamo piu ſtudioſi d'imparare, che del guadagno. Ma le piu volte i non meno ſtudioſi, che deſideroſi ſi rompono, perche non ſanno la uia d'imparare la ſcientia, che per fatica d'imparare. Et però incominciamo a dire, in che modo biſogna farſi ammaeſtrati in queſt'arte. Il principio ſia; che tutti i gradi de l'imparare ſono da eſſer tolti da la natura iſteſſa. Ma il modo di ridurre l'arte a perfettione s'ha da guadagnare con diligenza, con ſtudio, & con aſsiduità. Vorrei bene, che quegli, ch'entrano a l'arte del dipingere, faceſſero quel, ch'io veggio oſſeruarſi da i maeſtri di ſcriuere. Percio che eſsi prima ſeparatamente inſegnano tutti i caratteri de le lettere. Dapoi gli ammaeſtrano a mettere inſieme le ſillabe, & appreſſo le parole. Seguano dunque i noſtri anch'eſsi queſta via nel dipingere. Imparino prima il contorno de le ſuperficie, come elementi de la pittura, & ancho le conneſsioni de le ſuperficie. Dapoi diſtintamente apprendano le forme di tutte le membra, & mettanſi a memoria tutte le differenze, che poſſono eſſere ne le membra. Perche elle ſono & molte, & molto notabili. Vi ſaranno di quei c'haueranno il naſo gonfio. Saranno di quegli, c'hanno il naſo ſchiacciato, piegato, aperto: altri porgono inanzi la boca ſpalancata; alcuni altri ſono ornati da la delicateza de le labri: & finalmente tutti le membra hanno non ſo che di particnlare: ilquale quando ui è o piu, o meno, alhora varia molto tutto il membro. Ma piu ancora ueggiamo, che ſendo noi fanciulli habiamo le membra rotunda, & per dir coſi, fatta a tornio, & polite, lequale creſcendo poi in età ſi fanno piu aſpre, & molto angulate. Lo ſtudioſo di pittura dunq; torrà tutte queſte coſe da la natura, & egli ſeco ſteſſo continuamente ſtarà penſando, in che modo elle ſtanno. & quaſi ſempre con gli occhi, & con la mente ſtara fermo in quella conſideratione. Percioche ſtarà a guardare il grembo, & le gambe di chi è a ſedere, ſi come dolcemente ſtanno a giacere. Conſidererà tutta la faccia, & l'habitudine di chi ſta in piede. Finalmente non vi ſarà parte alcuna, l'ufficio de laquale, & la ſimmetria, come dicono i Greci, egli non ſappia. Et di tutte le parti voglio, ch'egli ami non pure la ſimiglianza delle coſe, ma ſopra tutto anchora la bellezza iſteſſa. Percioche la bellezza ne la pittura è coſa non meno grata, che deſiderata. A quel Demetrio pittore antico ui mancò al colmo de le ſue lode, che fu piu curioſo di rapreſentare la ſembianza, che la bellezza. Da tutti i corpi piu belli dunque ſono da eſſere elette tutte le parti lodate. Et perciò non s'ha da mettere ne l'ultime coſe il contendere con lo ſtudio, & l'induſtria ad hauer la bellezza, conoſcerla, & rappreſentarla. La qual coſa benche di gran lunga ſia la piu difficile di tutte, percioche tutte le lode de la bellezza non ſi ritrouano in vn loco, ma elle ſono rare, & diſperſe, ſi dee però mettere ogni fatica in cercarla, & apprenderla. Perche colui, c'hauta imparato a conoſcere, et maneggiare le coſe piu difficili, eſſo facilmẽte potrà fare le minori ſecondo il deſiderio ſuo. Ne ui è alcuna coſi difficil coſa, che tu non poſſa ridurre à perfettione cõ ſtudio

dio & aſsiduità. Ma accioche lo ſtudio non ſia vano, & ſpeſo in darno, ſi dee fuggire quella vſanza di molti, i quali con l'ingegno di loro medeſimi contendono ad acquiſtare lode ne la pittura, ſenza metterſi inanzi con gli occhi, & con la faccia alcuna naturale di quella coſa. Percioche coſtoro non imparino a dipinger bene, ma s'auezzano ne gli errori. Perche non ſanno ritrouare gli ignoranti quella Idea de la bellezza, ch'a pena gli eccellentiſsimi ingegni poſſono diſcernere. Zeuſi preſtantiſſimo, eccellentiſs. & dottiſſ. pittore ſopra tutti gli altri, eſſendo per fare vna tauola, la quale publicamente voleua dedicare nel tempio di Lucina appreſſo i Crothoniati, non confidandoſi temerariamente nel ſuo proprio ingegno, ſi come ſogliono quaſi tutti i pittori de l'età noſtra, ſi miſe a dipingere: ma perche egli ſi penſaua, che tutte le parti, le quali egli cercaua de la bellezza, di non poterle nõ pure hauerle col proprio ingegno, ma ne anco ricercatole da la natura poterſi ritrouare tutte in vn corpo. Perciò di tutta la giouentu di quella citta, ſcelſe cinque le piu belle vergini, per rappreſentare ne la pittura quel, che in ciaſcuna era eccellentiſsimo di donneſca bellezza. Veramente egli fece da ſauio: percioche facilmente auuiene a i pittori, quando non è loro poſto inanzi alcuno eſſempio da imitare, quando con l'ingegno ſolo ſi ſforzano di ritrouare le lodi de la bellezza, che con quella fatica guadagnano non la bellezza, che deurebbono, o che cercano, ma ch'eſsi cadono in cattiue vſanze di dipingere; le quali anchora volendo a pena che poſſono laſciare. Ma colui, che ſi ſara auezzato a torre tutte le coſe da la natura, ſi fara la mano tanto eſſercitata, che ſempre ogni coſa, ch'egli tentera, ſomigliera a la natura iſteſſa. Laqual coſa veggiamo quanto deſiderare ſi debba ne le pitture Percioche ſe ne l'hiſtoria vi ſara il uolto d'alcuno huomo conoſciuto, benche vi ſi ne ueggano de l'altre di piu eccellente artificio, nondimeno la faccia conoſciuta tira a ſe gli occhi di tutti i riſguardanti. Cotanta forza & gratia ha ella in ſe, per eſſer tolta dal naturale. Sempre le coſe dunque, che ſiamo per dipingere, togliamole da la natura; & di quelle ſempre eleggiamo le piu belle, & le piu degne. Ma ſi dee auertire, che quello, ch'aſſaiſsimi fanno, non le dipingiamo in tauolette picciole. Percioche io vorrei, che tu ti auezzaſsi a le imagini grandi, le quali di grandezza vadano molto appreſſo a quel, che tu vuoi fare. Perche ne le imagini picciole vi ſtanno aſcoſi i defetti grandiſsimi. In vna effigie grande ſi veggono anchora i minimi errori. Galieno ſcriſſe d'hauer veduto ſcolpito in vno anello Phetonte portato da quattro caualli, de i quali diſtintamente ſi vedeuano tutti i freni, i piedi, e i petti. Concedano i pittori queſta lode a gli intagliatori de le pietre; ma eſsi maneggino ſi in campi maggiori di lode. Percioche colui, che ſapra fingere o dipingere le figure grandi, coſtui facilmente & beniſsimo con vn tratto ſolo potra fare ancho le minute. Ma quello, c'haurà auezzato la mano, & l'ingegno a queſti piccioli lauori, facilmente fallerà ne i maggiori. Vi ſono di quegli, ch'imitano l'opre de gli altri pittori, e in queſta coſa cercano d'acquiſtar lode; laqual coſa dicono, che Camalide ſcultore fece; ilquale ſcolpi due tazze, ne le quali talmente imito Zenodoro, che non ſi conoſceua differenza alcuna ne l'opre. Ma i pittori ſono in grandiſsimo errore, ſe non conoſcono, che quei, che dipingono, ſi ſono sforzati rappreſentare tale imagine, ſi come noi veggiamo nel velo dipinta da la natura iſteſſa. Ma ſe pur ti diletta imitare l'opre de gli altri, perche elle danno piu ferma patientia a dimoſtrarſi, che le uiue, voglio piu toſto, che tu ti metta inanzi a imitare piu toſto una coſa mezzanamente ſcolpita, che una eccellentemente dipinta. Percioche da le coſe dipinte auezziamo le mani ſolo a rappreſentare alcuna ſimiglianza. Ma da le ſcolpite impariamo a tirare la ſimiglianza, e i lumi ueri. A uolere raccogliere queſti lumi gioua molto riſtringere la punta de la uiſta co i peli de le palpebre; accioche iui paiano i lumi quaſi oſcuri, & quaſi dipinti con un taglio. Et peraventura giouerà piu eſſercitarſi fingendo, che col penello. Percioche piu facile, & piu certa è la ſcultura, che la pittura. Ne ui ſarà mai alcuno, ilquale poſſa ben dipingere coſa, de la quale non conoſca tutti i rileui. Ma piu facilmente ſi ritrouano i rilieui ne la ſcultura, che ne la pittura. Et queſto uoglio che ſia argomento non mezzano al propoſito noſtro, che quaſi in ogni età tu ritrouerai, che ci ſono ſtati alcuni ſcultori mediocri; ma tu non ui ritrouerai pittor neſſuno ſe non da farſene beffe, & del tutto ignorante. Finalmente o che tu uoglia ſtudiare pittura, o ſcultura, ſempre tu hai da metterti inanzi alcuno eſſempio elegante, & ſingolare, perche tu lo uegga, & imiti: & nel l'imitar lo giudico, che ui ſi debba mettere diligenza congiunta a preſtezza, di maniera, che'l pittore non accoſti mai pennello o ſtilo a lauoro, che non habbia prima beniſsimo ordinato ne

la mente quel, ch'egli è per fare,& in che modo l'ha da fornire. Percioche piu ſecuro è le uare gli errori de la mente, che ſcancellarli de l'opera. Et perche anchora mentre che s'auezzaremo tutte le coſe a far penſatamente, auuiene che diuentiamo piu pronti artefici d'Aſclepiodoro: ilquale dicono, che fu uelociſsimo ſopra ogniuno in dipingere. Percio che quello ingegno, che maneggiato nè l'eſſercitio ſi riſcalda, diuenta pronto, preſto, & ſpedito. Et quella mano uelociſsima ſegue, laquale è guidata da certa ragione d'ingegno. Ma ſe ui ſono alcuni artefici pigri, queſti ueramente ſono tali, per che lentamente, & con tardità tentano quella coſa, che prima con lo ſtudio non hanno fatto chiara a la mente ſua. Et mentre che ſtanno intricati in quelle tenebre d'errore, pauroſi, & quaſi accecati tentano, & ricercano col pennello le uie, e i fini non conoſciuti, ſi come il cieco col baſtone. Non appreſi mai dunque la mano al lauoro, ſenon con la ſcorta de l'ingegno, & quello bene ammaeſtrato. Ma ſendo l'hiſtoria opera grande del pittore, ne laquale debbe eſſere ogni abbondanza, & eleganza di coſe, ſi dee mettere, che impariamo a dipingere bene, in quanto ſi puo fare con l'ingegno, non pure l'huomo, ma il cauallo, il cane, & gli altri animali, & tutte le coſe digniſsime da uedere: acciochè la uarieta, & l'abbondanza de le coſe, ſenza lequali hiſtoria alcuna non è lodata, non ſi deſideri punto le coſe noſtre. Certo queſta è coſa grande, ne a pena conceſſa ad alcuno de gli antichi, che foſſe eccellente non dico in ogni coſa, ma che foſſe pure mezzanamente dotto; nondimeno io giudico, che ſi debba mettere ogni ſtudio, che per negligenza noſtra non ci manchino quelle coſe, lequali, ſe s'acquiſtano, danno gran lode; & uituperio, ſe non ſe ne tien conto. Nicia pittore Athenieſe diligentiſsimamente dipinſe le donne. Ma dicono, che Zeuſi fu molto piu eccellente de gli altri in dipingere un corpo di donna. Eraclide fu ſingolare in dipingere naui. Serapione non poteua dipingere uno huomo, tutte l'altre coſe belliſsimamente dipingeua. Dioniſio non poteua fare coſa alcuna ſe non l'huomo. Aleſſandro, quel, che dipinſe la loggia di Pompeo, faceua per eccellenza tutti gli animali da quattro piedi, & ſpecialmente i cani. Aurelio, percioch'egli era ſempre innamorato, ſi dilettaua ſolo di rappreſentare le Dee, & ne le imagini di quelle i uolti, che egli amaua. Phidia s'affaticaua piu in moſtrare la maeſta de gli Dei, che la bellezza de gli huomini. Euphranore ſtudiaua molto in ſimulare la dignita de gli Heroi: & in queſta coſa auanzò tutti gli altri. A queſto modo ogniuno hebbe diuerſa uirtù. Percioche la natura ha donato le proprie doti a ciaſcuno ingegno: de lequali non debbiamo però reſtare talmente contenti, che non cerchiamo di tentare, ſe forſe alcuna coſa poſſiamo fare piu oltra: ma le doti de la natura ſono da eſſere eſſercitate, & accreſciute con induſtria, con ſtudio, & con eſſercitio. Oltra di queſto non dee parere, che per negligenza habbiamo laſciato punto di quello, ch'appartiene a la lode. Ma quando ſiamo per dipingere una hiſtoria, prima per lungo ſpatio ſi peſeremo con che ordini, & con quali modi ſia belliſsimo a comporla. Et ritirando i modelli ne le carte hora tutta l'hiſtoria, hora comentaremo le parti d'una in una de l'hiſtoria: e in queſta coſa domandaremo cõſiglio a tutti gli amici. Finalmente ſi ſforzeremo d'hauere talmente penſato tutte le coſe, acciochè niente habbia da eſſere ne l'opera, che non ſappiamo beniſsimo in qual parte s'habbia da mettere. Et acciochè lo ſappiamo piu certo, ci giouera partire i modelli in paralelli, a fine che ne l'opra publica tutte le coſe quaſi tolte da i comentari priuati, ſi ripongano a i luoghi ſuoi. Hora in fornire l'opra ui metteremo quella diligenza, laquale ſia congiunta a la preſtezza del fare, la quale il faſtidio non ſpauẽti da proſeguirla: nel deſiderio di fornire la precipiti. Alcuna uolta ſi dee tralaſciare la fatica del negotio, & ricreare l'animo: & non fare quel, che molti fanno, che togliono opere aſſai, quella incominciano, queſta gettano da parte cominciata, & imperfetta. Ma l'opre, che tu comincierai, ſono da eſſere cõpite in ogni parte. Apelle riſpoſe a un certo, che moſtrandogli una imagine gli diſſe, io l'ho dipinta hor hora, certo, che cio ſi uede ben chiaro, anchora che tu taceſsi: anzi io mi marauiglio, che tu non ne habbia dipinto di molte altre coſi fatte. Ho ueduto io alcuni & pittori, & ſcultori, & de gli oratori, & de i poeti anchora: ſe pure alcuni meritano a l'eta noſtra d'eſſer chiamati oratori, & poeti: incominciare alcuna opra con ardente ſtudio: i quali poi che quello ardore d'ingegno s'è intiepidito, abbandonano l'opra incominciata, & abbozzata, & con nuouo deſiderio di far ne un'altra uanno ſempre a l'ultime: i quali huomini ueramente ch'io biaſmo molto. Percioche tutti quei, che deſiderano, che l'opre loro ſiano grate, & accette a i poſteri, biſogna,

gna, che molto prima penſino l'opra, che poi con molta diligenza faccian perfetta. Percioche in molte coſe non è meno grata la diligenza, che ogni ingegno. Ma ſi dee ben ſchifare quella ſouerchia, per dir coſi, ſuperſtitione di coloro, iquali mentre che uogliono le coſe loro mancare in tutto d'ogni difetto, & eſſere troppo polite, fanno che l'opra è fruſta da la uecchiezza prima ch'ella ſia fornita. I pittori antichi erano uſati di biaſmare Protogene, perche non ſapeua leuare la mano da la tauola. Et cio meritamente faceuano: percioche ueramente biſogna ſforzarſi, ſecondo le forze de l'ingegno mettere diligenza a le coſe, quãto baſti. Ma egli è coſa d'ingegno oſtinato, & non di diligente, in ogni coſa uoler fare piu di quel, che tu poi, ò che ſi conuiene. S'ha dunque da mettere una diligenza temperata a le coſe; & ſi dee domandare conſiglio a gli amici: anzi mentre che ſi fa il lauoro s'ha da laſciare entrare & udire tutti quei, che uogliono uedere. Perche in queſto modo l'opera del pittore ſarà grata a la moltitudine. Non rifiuti dunque la cenſura, e'l giudicio de la moltitudine, mentre ch'egli anchora puo ſodisfare a le opinioni. Dicono, ch'Apelle era uſato di ſtare aſcoſo dietro a una tauola, accioche quei, che uedeuano, piu liberamente poteſſero dire, & egli piu honeſtamente aſcoltare i difetti de l'opera ſua. Voglio dunque, che i noſtri pittori odano ſpeſſo, & domãdino in paleſe a ogniuno quel, che loro ne pare: percioche queſto gioua a certe coſe, & a guadagnare anchora la gratia al pittore. Perche nõ è alcuno, che non ſi creda, che gli ſtia bene dire il parer ſuo ne le fatiche altrui. Et alhora non s'ha d'hauer paura, che il giudicio de i biaſmatori, & de gli inuidioſi poſſa alcuna coſa leuare a le lode del pittore. Percioche chiara, & celeberrima è la lode del pittore; & l'opra iſteſſa ben dipinta ha teſtimonio ſeco, che ragiona. Aſcolti dunque ogniuno; & fra ſe medeſimo conſideri egli prima, & emendi la coſa. Finalmente quando haurà aſcoltato ogniuno ubbidiſca a quei, che piu ſanno. Queſte le coſe ſono, ch'io ho hauuto da raccontare in queſti comentari. S'elle ſaranno di ſorte, che diano comodo, & utilità alcuna a i pittori, queſto è il premio, che ſopra tutto io aſpetto de le mie fatiche; che dipingano il uolto mio ne l'hiſtorie loro, acciochè eſsi ſi uantino appreſſo quei, che uerranno d'eſſere grati, & ricordeuoli del beneficio, & me per ſtudioſo de l'arte. Ma s'io non ho ſodisfatto punto a l'aſpettation loro, non però mi uogliano biaſmare, perch'io habbia hauuto ardire di tentare coſa ſi grãde. Percioche ſe l'ingegno mio non ha potuto fornire quel, ch'è lode tentare, ricordinſi però, che ne le coſe grandiſsime è uſato di eſſere lode, il uolere quello, ch'è fuor di modo difficile. Vi ſaranno peraventura di quei, ch'emenderanno i noſtri difetti, & che in queſta eccellentiſsima, & digniſsima coſa molto piu che noi, potranno giouare a i pittori; iquali ſe ue ne ſaranno alcuni, io prego, & riprego, che queſta impreſa tolgano con animo pronto, & allegro; ne laquale anch'eſsi eſſercitino l'ingegno loro, & limatiſsima facciano queſta nobiliſsima arte. Io però ne piglio piacere d'hauere preoccupato queſta palma, per eſſer ſtato il primo, che s'habbia ingegnato ſcriuere di queſta ſottiliſsima arte. Laquale ueramente molto difficile impreſa ſe io non ho potuto fornire ſecondo l'aſpettation de i lettori, in queſto è da eſſere incolpata piu la natura, ch'io non ſono; laquale pare, c'habbia meſſo queſta legge a le coſe, ch'arte alcuna non è, laquale non habbia hauuto cominciamento da principii molto mendoſi. Percioche dicono, che coſa alcuna non è nata in un tempo. & perfetta. Ma quei, che uerranno dopo me, ſe ue ne ſaranno alcuni di piu eccellente ingegno, & ſtudio, ch'io non ſono, queſti peraventura l'arte de la pittura faranno, & perfetta, & compita.

IL FINE.